Deutscher Bundestag
7. Wahlperiode

Drucksache 7/1079

05. 10. 73

Sachgebiet 74

Verordnung
der Bundesregierung

Aufhebbare Siebenundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste — Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung —

Auf Grund des § 27 in Verbindung mit den §§ 2, 5, 7 und 8 des Außenwirtschaftsgesetzes vom 28. April 1961 (Bundesgesetzbl. I S. 481), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Außenwirtschaftsgesetzes vom 23. Februar 1973 (Bundesgesetz I S. 109), verordnet die Bundesregierung:

§ 1

Die Ausfuhrliste — Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung — in der Fassung der Einundzwanzigsten Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste vom 18. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 153 vom 21. August 1970), zuletzt geändert durch die Sechsundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste vom 7. März 1973 (Bundesanzeiger Nr. 47 vom 8. März 1973), erhält die Fassung der Anlage.

§ 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S. 1) in Verbindung mit § 51 Abs. 4 des Außenwirtschaftsgesetzes auch im Land Berlin, soweit sie sich nicht auf Rechtsgeschäfte und Handlungen bezieht, die nach dem Gesetz Nr. 43 des Kontrollrates vom 20. Dezember 1946 oder nach sonstigem in Berlin geltendem Recht verboten sind oder der Genehmigung bedürfen.

§ 3

Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 1973 in Kraft.

Druck: Bundesdruckerei Bonn
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1, Postfach 821, Goethestraße 56, Telefon (0 22 21) 36 35 51

Anlage AL
zur Außenwirtschaftsverordnung

Ausfuhrliste

Anwendung der Ausfuhrliste

1. Teil I der Ausfuhrliste enthält in Abschnitt A die Internationale Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial, in Abschnitt B die Internationale Kernenergieliste und in Abschnitt C die Internationale Kontrolliste für verschiedene Waren. In Spalte 1 sind die Warennummern, in Spalte 2 die Warenbenennungen dieser Listen aufgeführt.

   Teil I nennt in den Abschnitten A, B und C die Waren, auf die sich die in § 5 Abs. 1 sowie in den §§ 38, 40 und 45 AWV angeordneten Beschränkungen beziehen.

   Teil I Abschnitt D nennt sonstige Waren, die der Beschränkung nach § 5a AWV unterworfen sind.
2. Eine Ware fällt auch dann unter Teil I der Ausfuhrliste, wenn ein Bestandteil dieser Ware dort aufgeführt ist. Dies gilt nicht für Bestandteile, deren Wert oder Menge im Verhältnis zur Hauptsache unbedeutend ist, es sei denn, daß durch diese Bestandteile besondere technische Kenntnisse vermittelt werden.
3. Eine Ware fällt auch dann unter Teil I der Ausfuhrliste, wenn sie Spezialteil einer in Teil I aufgeführten Ware ist, ohne selbst namentlich genannt zu sein. Unter Spezialteilen sind Bestandteile von Waren zu verstehen, die für diese Waren besonders konstruiert und nur für diese verwendbar sind.
4. In Teil II der Ausfuhrliste sind die Waren in Spalte 1 mit den Warennummern und in Spalte 2 mit den Warenbenennungen des Warenverzeichnisses für die Außenhandelsstatistik bezeichnet.

   Die Waren sind in Spalte 3 mit B oder B 1 gekennzeichnet, wenn sie nach § 6 AWV einer Ausfuhrgenehmigung bedürfen. Die Waren, deren Ausfuhr gemäß § 6a Abs. 1 AWV ohne Genehmigung nur zulässig ist, wenn sie den vorgeschriebenen Qualitätsnormen entsprechen, sind in Spalte 3 mit G gekennzeichnet. Die Waren, deren Ausfuhr gemäß § 6a Abs. 2 AWV nach Ländern außerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ohne Genehmigung nur zulässig ist, wenn sie den vorgeschriebenen Qualitätsnormen entsprechen und die festgesetzten Mindestpreise nicht unterschritten sind, sind in Spalte 3 mit G 1 gekennzeichnet. Die Waren sind in Spalte 3 mit G 2 gekennzeichnet, wenn sie nach § 6a Abs. 3 AWV einer Ausfuhrgenehmigung bedürfen; sie sind mit G 2[1]) gekennzeichnet, wenn die Ausfuhr nach Ländern außerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft genehmigungsfrei zulässig ist.

   Besondere Voraussetzungen für die Ausfuhr einzelner Waren sind aus Fußnoten zu Spalte 3 ersichtlich.

Zugeleitet mit Schreiben des Bundeskanzlers vom 3. Oktober 1973 — I/4 (IV/2) — 65109 — Au 25/73.

Federführend: Bundesminister für Wirtschaft.

Verkündet am 28. September 1973 im Bundesanzeiger Nr. 183. Gleichzeitig dem Herrn Präsidenten des Bundesrates übersandt.

Teil I

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

A. Internationale Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial

0001 Handfeuerwaffen und Maschinenwaffen wie folgt:

a) Gewehre, ausgenommen solche mit ausschließlich glatten Läufen:
Karabiner, Revolver, Pistolen, Maschinengewehre, Maschinenpistolen

b) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a genannten Waffen

0002 Bewaffnung oder Waffen größeren Kalibers und Werfer wie folgt:

a) Geschütze, Haubitzen, Kanonen, Mörser, Panzerabwehrgeschütze, Starteinrichtungen zum Abfeuern von Geschossen und Raketen, militärische Flammenwerfer, rückstoßfreie Waffen

b) militärische Nebelwerfer, Gaswerfer oder pyrotechnische Werfer

c) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a oder b genannten Waffen

0003 a) Munition für die unter Nummer 0001 oder 0002 dieser Liste genannten Waffen

b) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a genannte Munition

0004 Bomben, Torpedos, Raketen und gelenkte oder ungelenkte Geschosse wie folgt:

a) Bomben, Torpedos, Granaten einschließlich Nebelgranaten, Nebelkanister, Raketen, Minen, gelenkte oder ungelenkte militärische Flugkörper, Wasserbomben, Feuerbomben, Brandbomben und militärische Sprengladungen, Sprengvorrichtungen und Sprengsätze, pyrotechnische Leuchtsignale und Leuchtpatronen für militärische Verwendung, pyrotechnische militärische Darstellungsmittel; Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert hierfür

Erläuterung:

Der Ausdruck „Bestand- oder Einzelteile" umfaßt auch Triebwerke für gelenkte militärische Flugkörper.

b) Apparate oder Vorrichtungen, besonders konstruiert für das Handhaben, die Überwachung oder Inbetriebnahme, das Abfeuern, Legen oder Räumen, die Zündung, Explosion oder Ortung der unter Buchstabe a aufgeführten Erzeugnisse; Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert hierfür

Erläuterung:

Buchstabe b erfaßt auch fahrbare Gasverflüssigungsanlagen, die für militärische Zwecke besonders konstruiert sind und täglich 1 Tonne oder mehr Gas in flüssiger Form erzeugen können.

c) militärische Brennstoffverdickungsmittel wie Verbindungen (zum Beispiel Oktal) oder Gemische solcher Verbindungen (zum Beispiel Napalm), besonders zusammengesetzt zur Herstellung von Stoffen, die als Zusatz zu Erdölerzeugnissen einen gel-artigen, in Bomben, Geschossen, Flammenwerfern oder anderen Kriegsgeräten verwendbaren Brennstoff ergeben

0005 Feuerleitgeräte und Entfernungsmesser wie folgt:

a) Feuerleit- oder Geschützricht-Einrichtungen, Nachtzielgeräte, Richt- oder Leitgeräte für Geschosse

b) Entfernungs-, Richtungs- oder Höhenmesser, Beobachtungsinstrumente, besonders konstruiert für militärische Zwecke

c) Zielvorrichtungen (elektronische, kreiselgesteuerte, akustische oder optische), besonders konstruiert für militärische Zwecke

d) Bombenzielgeräte, Bombenwurf-Rechengeräte, Geschützzielgeräte oder Periskope, besonders konstruiert für militärische Zwecke

e) Fernsehgeräte zum Anvisieren von Zielen, besonders konstruiert für militärische Zwecke

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

f) Bestand- oder Einzelteile, Zubehör oder Zusatzgeräte, besonders konstruiert für die unter den Buchstaben a bis e genannten Geräte

0006 Panzer und andere für militärische Zwecke besonders konstruierte Fahrzeuge wie folgt:

a) Panzer oder Selbstfahrlafetten

b) bewaffnete oder gepanzerte Fahrzeuge militärischer Bauart; Fahrzeuge, bei denen der Einbau von Waffen vorgesehen ist

c) Eisenbahn-Panzerzüge

d) militärische Halbkettenfahrzeuge

e) militärische Bergungsfahrzeuge

f) Lafetten oder Zugmaschinen, besonders konstruiert zum Schleppen von Geschützen

g) Spezialanhänger zur Beförderung von Munition

h) amphibische oder zum Durchfahren tiefer Furten geeignete militärische Fahrzeuge

i) fahrbare Instandsetzungswerkstätten, besonders konstruiert für militärische Zwecke

j) alle anderen militärischen Spezialfahrzeuge, zum Beispiel:

amphibische Lastkraftwagen (sogenannte DUKWS)
Panzertransportfahrzeuge
amphibische Anhänger zur Beförderung von Lasten
Zugmaschinen mit hoher Geschwindigkeit
Transportfahrzeuge für schwere Artillerie

k) Laufdecken oder schlauchlose Reifen in kugel- oder pannensicherer Spezialbauweise, ausgenommen solche für landwirtschaftliche Traktoren oder landwirtschaftliche Geräte

l) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter den Buchstaben a bis j genannten Fahrzeuge

0007 Giftkampfstoffe und Tränengase wie folgt:

a) biologische, chemische oder radioaktive Stoffe für den Kriegsgebrauch

Bemerkung:

Dieser Buchstabe erfaßt nicht:

1. Chlorcyan
2. Cyanwasserstoffsäure
3. Chlor
4. Carbonylchlorid (Phosgen)
5. Trichlormethylchlorformiat (Diphosgen)
6. Bromessigsäureäthylester
7. Xylylbromid
8. Benzylbromid
9. Benzyljodid
10. Bromaceton
11. Bromcyan
12. Brom-methyläthylketon
13. Chloraceton
14. Jodessigsäureäthylester
15. Jodaceton
16. Chlorpikrin

b) Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zum Verbreiten der unter Buchstabe a bezeichneten Stoffe

c) Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zur Abwehr der unter Buchstabe a genannten Stoffe, ausgenommen Schutzmasken gegen Gefahren in industriellen Betrieben und Gasmasken für die Zivilbevölkerung;

Feststellung und Identifizierung der unter Buch- Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zur

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	stabe a genannten Stoffe, ausgenommen Dosimeter und Dosisleistungsmesser zum persönlichen Mitführen
	d) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe b oder c genannten Ausrüstungen
0008	Pulver, Sprengstoffe und Treibmittel wie folgt:
	a) Pulver und flüssige oder feste Treibmittel für die unter den Nummern 0003, 0004 oder 0007 genannten Waffen, Munition oder Kriegsgeräte; Stabilisatoren hierfür
	b) militärische hochbrisante Sprengstoffe oder Zubereitungen hiervon; Stabilisatoren hierfür
	c) feste oder flüssige Kraftstoffe mit hoher Wärmeenergie, auf chemischer Grundlage, besonders zusammengesetzt für militärische Zwecke
	Erläuterungen:
	1. Der Ausdruck „Treibmittel" umfaßt zum Beispiel folgende Waren:
	a) Nitrozellulose (zum Beispiel Kollodiumwolle und Schießbaumwolle) mit einem Stickstoffgehalt von mehr als 12,2 Gewichtshundertteilen
	b) andere feste Treibmittel, zum Beispiel: einbasige (Nitrozellulose) zweibasige (Nitrozellulose, Nitroglyzerin) dreibasige (Nitrozellulose, Nitroglyzerin, Nitroguanidin) Composite (Gemische von einem festen Oxydationsmittel mit einem Brennstoffbinder)
	c) Rote rauchende Salpetersäure, die gelöstes Stickstoffdioxyd enthält
	d) Schwarzpulver
	e) Kaliumnitratpulver
	f) Nitroniumperchlorat, Guanidinperchlorat, Nitroguanidin, Guanidinnitrat, Perfluorguanidine
	g) Verbindungen nur aus Fluor und einem oder mehreren der folgenden Elemente: andere Halogene, Sauerstoff, Stickstoff, Phosphor
	h) Stickstofftetroxyd
	i) Hydrazin in einer Konzentration von 70 Gewichtshundertteilen oder mehr, Hydrazinnitrat, Hydrazinperchlorate, unsymmetrisches Dimethylhydrazin, Monomethylhydrazin, symmetrisches Dimethylhydrazin
	j) Wasserstoffperoxyd in einer Konzentration von 85 Gewichtshundertteilen oder mehr
	k) 1. 2,2' — Dinitropropanol 2. Bis (2,2' — dinitropropyl) — formal Bis (2,2' — dinitropropyl) — acetal 3. 3-Nitraza — 1,5-pentan — diisocyanat
	l) Treibmittel für Jagd- oder Sportmunition
	2. Der Ausdruck „Treibmittel" umfaßt nicht Acetylen, Propan oder flüssigen Sauerstoff.
	3. Der Ausdruck „militärische hochbrisante Sprengstoffe oder Zubereitungen hiervon" umfaßt zum Beispiel:
	a) folgende Stoffe: Ammoniumpikrat Ammoniumperchlorat Cyclotetramethylen-Tetranitramin (HMX) Cyclotrimethylen-Trinitramin (RDX) Äthylendinitramin Hexanitrodiphenylamin (Hexyl) Nitroglycerin Nitrostärke Tetranitronaphthalin Trinitroanisol Trinitronaphthalin Trinitrophenylmethyl-Nitramin = Tetranitromethylanilin (Tetryl) Trinitrotoluol (TNT) Trinitroxylol Trinitrochlorbenzol

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	b) Gemische der unter Buchstabe a aufgeführten Stoffe untereinander oder von einem oder mehreren derselben mit Metallpulvern. Sprengstoffzubereitungen, sofern sie mehr als 1 Gewichtshundertteil der oben aufgeführten Stoffe enthalten
	c) Sprengladungen jeglicher Art
	4. Der Ausdruck „Stabilisatoren" umfaßt folgende Chemikalien:
	a) Äthyl- oder Methyl-Zentralite
	b) N,N-Diphenyl-Harnstoff (unsymmetrischer Diphenyl-Harnstoff)
	c) Methyl-N,N-Diphenyl-Harnstoff (unsymmetrischer Methyl-Diphenyl-Harnstoff)
	d) Äthyl-N, N-Diphenyl-Harnstoff (unsymmetrischer Äthyl-Diphenyl-Harnstoff)
	e) Äthylphenylurethan
	f) Diphenylurethan
	g) Diorthotolylurethan
	h) 2-Nitrodiphenylamin
	i) p-Nitromethylanilin
0009	Kriegsschiffe und Marine-Spezialausrüstung wie folgt:
	a) Kampfschiffe oder für Angriffs- oder Verteidigungszwecke gebaute Über- oder Unterwasserschiffe, auch wenn sie für nichtmilitärische Zwecke umgebaut sind, ohne Rücksicht auf ihren Reparaturzustand oder ihre Einsatzfähigkeit; Rümpfe oder Teile von Rümpfen für solche Schiffe
	b) 1. Dieselmotoren, besonders konstruiert für Unterseeboote, mit einer Leistung von 1500 Pferdestärken oder mehr und mit einer Drehzahl von 700 Umdrehungen je Minute oder mehr
	2. Elektromotoren, besonders konstruiert für Unterseeboote, mit einer Leistung von mehr als 1000 Pferdestärken, schnell umsteuerbar, flüssigkeitsgekühlt und vollständig verkleidet
	3. Nichtmagnetische Dieselmotoren mit einer Leistung von 50 Pferdestärken oder mehr, besonders konstruiert für militärische Zwecke
	Erläuterung:
	Ein Motor gemäß Nummer 3 wird als besonders konstruiert für militärische Zwecke angesehen, wenn
	1. er nichtmagnetische Teile enthält außer Kurbelgehäuse, Zylinderblock, Zylinderkopf, Kolben, Deckeln, Abschlußplatten, Ventilsitzen, Dichtungen, Kraftstoff-, Schmieröl- oder anderen Versorgungsleitungen oder
	2. sein nichtmagnetischer Anteil mehr als 75 vom Hundert des Gesamtgewichts beträgt
	c) magnetische, akustische oder mittels Druckmessung arbeitende Unterwasser-Ortungsgeräte, besonders konstruiert für militärische Zwecke; Steuerorgane oder Bestandteile hierfür
	d) Unterseeboot- oder Torpedofangnetze
	e) Kompasse oder Zusatzgeräte hierfür oder Schiffskursanzeiger, besonders konstruiert für Unterseeboote
	f) Bestand- oder Einzelteile, Zubehör oder Zusatzgeräte wie Schiffsdampfkessel, Panzertürme, Lafetten für Schiffsgeschütze, Batterien für Unterseeboote, Katapulte
0010	Flugzeuge und Hubschrauber, auch solche unbemannter Bauart, Flugmotoren, Luftfahrtausrüstung, Zubehör und Bauteile, besonders konstruiert für militärische Zwecke, wie folgt:
	a) Kampfflugzeuge oder -hubschrauber; andere Flugzeuge oder Hubschrauber, besonders konstruiert für militärische Zwecke einschließlich Aufklärung, Angriff, militärischer Ausbildung oder Logistik (Nachschub); Flugzeuge oder Hubschrauber, die besondere konstruktive Merkmale, wie mehrfache Luken, be-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	sondere Türen, Laderampen, Decksverstärkungen für die Beförderung und Landung von Truppen, militärischen Geräten oder Versorgungsgütern aus der Luft aufweisen; Flugmotoren, besonders konstruiert oder angepaßt für den Einbau in solche Flugzeuge oder Hubschrauber; Bestandteile derartiger Flugzeuge, Hubschrauber oder Flugmotoren
	b) Bordausrüstung einschließlich Einrichtung für Luftbetankung, besonders konstruiert für die Verwendung bei den unter Buchstabe a erfaßten Flugzeugen, Hubschraubern oder Flugmotoren; Bestandteile derartiger Bordausrüstung
	c) Einrichtungen zum Betanken unter Überdruck; Einrichtungen, besonders konstruiert für die Durchführung von Operationen in eng begrenzten Räumen; Bodenausrüstung, anderweit nicht genannt, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a aufgeführten Flugzeuge, Hubschrauber oder Flugmotoren
	d) nach dem Überdruckprinzip arbeitende Atemgeräte oder Teildruckanzüge für die Verwendung in Flugzeugen oder Hubschraubern; Anzüge zur Ausschaltung der Beschleunigungswirkung; militärische Sturzhelme; Fallschirme für Kampftruppen oder zum Lastenabwurf, Bremsschirme für Flugzeuge oder Hubschrauber; Geräte zum Umwandeln von flüssigem in gasförmigen Sauerstoff für Flugzeuge, Hubschrauber oder Geschosse; katapult- oder patronenbetätigte Schleudersitze zum Notausstieg aus Flugzeugen oder Hubschraubern Erläuterung: Für militärische Zwecke besonders konstruierte Fallschirme für Kampftruppen oder zum Lastenabwurf und Bremsschirme für Flugzeuge oder Hubschrauber sind folgende: 1. Fallschirme für: a) Punktziel-Absprünge von Einzelkämpfern b) Absprünge von Fallschirmjägern 2. Lastenfallschirme 3. Para-Gleiter (Bremsschirme, Steuerfallschirme zur Stabilisierung oder Aufrechterhaltung fallender Körper, zum Beispiel Rettungskapseln, Schleudersitze, Bomben) 4. Steuerschirme für die Verwendung in Schleudersitzsystemen zur Steuerung des Entfaltungs- und Füllungsablaufs von Rettungsschirmen 5. Bergungsfallschirme für ferngelenkte Geschosse, Drohnen oder Raumfahrzeuge 6. Landeanflugbremsschirme oder Landebremsschirme 7. andere militärische Fallschirme
0011	Elektronische Ausrüstung, besonders konstruiert für militärische Zwecke; Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für derartige Ausrüstung
0012	Militärische Bildstellengeräte wie folgt: a) 1. Luftaufklärungskameras oder Zubehör, besonders konstruiert und verwendet für militärische Zwecke 2. Apparate zum Entwickeln oder Kopieren von Filmen, besonders konstruiert und verwendet für militärische Zwecke b) andere photographische oder kinematographische Kameras, besonders konstruiert und verwendet für militärische Zwecke; Spezialausrüstung zur militärischen Auswertung der Aufnahmen c) Bau- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a oder b genannten Geräte
0013	Spezialpanzerausrüstung: a) Panzerplatten b) militärische Helme c) Körperpanzer oder Panzeranzüge d) Bestand- oder Einzelteile, besonders konstruiert für die unter Buchstabe c genannte Ausrüstung

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
0014	Militärische Spezialausrüstung für Übungszwecke: a) militärische Spezialübungsgeräte, zum Beispiel: Übungsgeräte für Angriffshandlungen Zieldarstellungsgeräte Geräte für Schießübungen Übungsgeräte für Waffenbedienung bewegliche Ausbildungsgeräte Übungsgeräte für fliegerische Operationen Flugsimulatoren Übungsgeräte für Instrumentenflug Geräte für Navigationsübungen Geräte für Zielübungen mittels Radar Radar-Zieldarstellungsgeräte Radar-Ausbildungsgeräte Drohnen (ferngelenkte Aufklärungsflugzeuge) für Übungszwecke Geräte für Übungen mit unbemannten Flugzeugen Übungsgeräte für Abwehr von Unterseebooten b) Bestand- oder Einzelteile, Zubehör oder Zusatzgeräte, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a genannten Geräte
0015	Militärische Infrarotgeräte und Bildverstärker-Ausrüstung sowie Spezialteile für solche Geräte (siehe auch Teil I C Nummern 1502, 1555 und 1556)
0016	Vorerzeugnisse und Teile für Waffen, Munition oder Rüstungsmaterial wie folgt: a) Messing- oder Tombak-Erzeugnisse für Zünderambosse; Vorerzeugnisse für Geschoßköpfe aus metallplattiertem Stahl; Patronengurt-Glieder; Näpfchen für Zündhütchen, Führungsringe für Geschosse b) Kupferführungsbänder für Geschosse; andere vorgearbeitete Teile aus Kupfer für Waffen, Munition oder Rüstungsmaterial c) messing- oder tombakplattierter Stahl d) rohe Schmiedestücke aus Stahl oder Gußstücke aus Stahl oder anderen Legierungen für die Herstellung von Geschützen oder anderen Waffen
0017	Verschiedene Ausrüstungsgegenstände und Materialien wie folgt: a) schlauchlose Tauch- oder Unterwasser-Schwimmgeräte wie folgt: 1. Geräte mit geschlossenem oder halbgeschlossenem Luftkreislauf 2. Spezialteile, konstruiert zu dem Zweck, Geräte mit offenem Luftkreislauf zur militärischen Verwendung geeignet zu machen 3. Gegenstände, ausschließlich konstruiert für den militärischen Gebrauch zusammen mit schlauchlosen Tauch- oder Unterwasserschwimmgeräten b) Seitengewehre c) Schalldämpfer für Feuerwaffen d) kraftgesteuerte Scheinwerfer für militärische Verwendung; Steuergeräte für solche Scheinwerfer e) Baugeräte, nach militärischen Vorschriften gebaut, besonders konstruiert für die Beförderung auf dem Luftweg
0018	Spezialmaschinen, -ausrüstung oder -geräte, besonders konstruiert für die Prüfung, Herstellung, Erprobung oder Überwachung der in Teil I A aufgeführten Waffen, Munition aller Art, Hilfseinrichtungen oder Maschinen
0019	Kammern zur Darstellung von Umweltbedingungen, die Drücke von weniger als 10^{-4} Torr darstellen können; Spezialteile, -bauelemente und -zubehör hierfür
0020	Kryogenische (Tieftemperatur-) Ausrüstung wie folgt: a) Ausrüstung, konstruiert zur Aufrechterhaltung einer Umgebungstemperatur unter — 170° C (— 274° F) und 1. konstruiert zum Gebrauch in der Marine, Luftfahrt oder Raumfahrt oder 2. schüttelfest für Bodentransportzwecke

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	b) elektrische, magnetische und elektronische Ausrüstung oder Bauteile und elektrische Leiter, besonders konstruiert für dauernden oder zeitweise unterbrochenen Betrieb bei Umgebungstemperaturen unter — 170° C (— 274° F) wie folgt:
	1. Supraleitende Metalle, Legierungen, Verbindungen, Verbundleiter und Einlagerungsverbindungen, ausgenommen Draht (Filamente) mit einem Querschnitt von $4{,}42 \times 10^{-3}$ mm² (oder einem Durchmesser von 75 Mikrometer) oder größer
	2. Bauteile wie folgt:
	aa) Josephson-Elemente
	bb) Dayem-Brücken
	cc) Proximity-Effekt-Brücken
	dd) Geschichtete Supraleiter — Normalleiter — Supraleiter (SNS) Elemente
	ee) Speicher und logische Elemente
	ff) „Phase-Slip"-Elemente
	3. Supraleitende Hochfeldmagnete mit hoher Stromdichte, ausgelegt für magnetische Felder von 30 kGauß oder größer bei Stromdichten von 10 000 Ampere je cm² oder größer und Spezialbauteile dafür, ausgenommen Magnete mit einem äußeren Spulendurchmesser größer als 5 cm und kleiner als 50 cm
	4. Supraleitende elektrische Ausrüstung (rotierende Maschinen und Transformatoren) für die Verwendung in Schiffen und Luftfahrzeugen konstruiert sowie Spezialbauteile dafür
	c) Spezialzubehör, -unterbaugruppen, -teile oder -bauelemente für die unter Buchstabe a oder b genannte Ausrüstung
	Erläuterung:
	Buchstabe a bezieht sich nicht auf von der Nummer 1110 des Teils I C ausgenommene Ausrüstung oder Anlagen großer Kapazität für die Erzeugung von Gasen in gasförmigem oder flüssigem Zustand in großem Umfang, die für den Verkauf oder den normalen industriellen Eigenbedarf bestimmt sind.
0022	Elektrisch auslösbare Verschlüsse nach dem Prinzip der Ruß-Injektion oder photochromischen Durchlässigkeitsänderung, die Schließzeiten von weniger als 100 Mikrosekunden haben, ausgenommen Verschlüsse, die einen wesentlichen Bestandteil einer Hochgeschwindigkeitskamera bilden

B. Internationale Kernenergieliste

0101	Spaltbare Stoffe und Ausgangsstoffe hierfür, zum Beispiel:
	a) Mineralien einschließlich Rückstände und Abfälle, roh oder behandelt, mit mehr als 0,05 Gewichtshunderteilen Uran oder Thorium oder Uran und Thorium zusammen
	1. uranhaltige Erze einschließlich Pechblende
	2. Monazit oder Monazitsand
	3. thoriumhaltige Erze einschließlich Thorianit
	b) natürliches Uran oder Uran, dessen Gehalt an dem Isotop 235 unter dem natürlichen Gehalt liegt (abgereichertes Uran), roh oder bearbeitet; Legierungen oder Verbindungen des natürlichen oder abgereicherten Urans mit mehr als 0,05 Gewichthundertteilein Uran, ausgenommen Arzneimittel
	c) Uran 233; Legierungen, die Uran 233 enthalten; Verbindungen von Uran 233
	d) mit dem Isotop 235 angereichertes Uran; Legierungen, die mit dem Isotop 235 angereichertes Uran enthalten; Verbindungen des mit dem Isotop 235 angereicherten Urans
	e) bestrahltes, plutoniumhaltiges Uran
	f) Plutonium; plutoniumhaltige Legierungen oder plutoniumhaltige Verbindungen
	g) Thorium, roh oder bearbeitet; Legierungen mit 1,5 Gewichtshundertteilen oder mehr Thorium; thoriumhaltige Verbindungen, ausgenommen Arzneimittel
	h) bestrahltes Thorium, das Uran 233 enthält
0105	Deuterium und Ausrüstung zu seiner Erzeugung wie folgt:
	a) Deuterium; deuteriumhaltige Verbindungen, Mischungen oder Lösungen (einschließlich schweres Wasser und schwere Paraffine), alle mit einem Verhältnis der Deuteriumatome zu den Wasserstoffatomen größer als 1 zu 5000
	b) Anlagen oder Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung oder Konzentrierung von Deuteriumoxyd
0108*)	Zirkonium-Metall, Legierungen mit mehr als 50 Gewichtshundertteilen Zirkonium oder Zirkoniumverbindungen, alle mit einem Gewichtsverhältnis des Hafniums zum Zirkonium von weniger als 1 zu 500; Erzeugnisse, ganz aus diesen Stoffen bestehend
0111*)	Nickel wie folgt:
	a) Pulver mit einem Nickelgehalt von 99 Gewichtshundertteilen oder mehr und einer Korngröße von weniger als 100 Mikron
	b) poröses Metall mit einer mittleren Porengröße von 25 Mikron oder weniger und einem Reinheitsgehalt an Nickel von 99 Gewichtshundertteilen oder mehr, ausgenommen einzelne Bleche aus porösem Nickelmetall, in einer Größe von nicht mehr als 930 Quadratzentimeter (144 Quadratzoll), die für die Verwendung in Batterien mit ziviler Anwendung bestimmt sind
	Erläuterung:
	Buchstabe b bezieht sich auf poröses Nickelmetall, das aus dem in Buchstabe a beschriebenen Nickelpulver durch Pressen und Sintern hergestellt ist. Es ist ein Metall mit feinen Poren, die durch die ganze Struktur hindurch untereinander verbunden sind (siehe auch Teil I C Nrn. 1635 und 1661).
0112*)	Beryllium(Glucinium)-Metall; Waren ganz aus Beryllium-Metall, ausgenommen Berylliumfenster für medizinische Röntgengeräte; Legierungen mit mehr als 50 Gewichtshundertteilen Beryllium; Beryllium-Oxyde oder andere Beryllium-Verbindungen
0114	Fluor
0115	Chlortrifluorid
0118	Spezialanlagen zur Trennung von Uran- oder Lithiumisotopen
0119	Maschinen, Materialien oder Ausrüstung, besonders konstruiert für die Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, um spaltbares Material abzutrennen oder wiederzugewinnen, zum Beispiel Maschinen zum Zerkleinern von Brennelementen, Gegenstromlösungsmittelextraktoren; Spezialteile oder -zubehör hierfür
	Erläuterung:
	Gegenstromlösungsmittelextraktoren, die für die Verwendung mit nuklearem Antriebsgerät besonders konstruiert sind, fallen unter Nummer 0136 dieser Liste. Gewisse andere Gegenstromlösungsmittelextraktoren fallen unter Nummer 0118 dieser Liste.
0123	Anlagen, die für die Herstellung von Uranhexafluorid (UF_6) besonders konstruiert sind
0127	Ventile mit Federrohrabdichtung, mit einem Durchmesser von 30 Millimeter oder größer, für Handbetätigung oder für automatische Betätigung, bestehend aus oder ausgekleidet mit Aluminium, Nickel oder Legierungen mit 60 Gewichtshundertteilen oder mehr Nickel
0129	Gas-Zentrifugen zur Anreicherung oder Trennung von Isotopen sowie besonders konstruierte Teile und Geräte für Gas-Zentrifugen und -Installationen

*) Siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
0130	Turbo-Gebläse oder -Verdichter, radialer oder axialer Bauart, mit einer Leistung von 1,7 Kubikmeter je Minute oder mehr, bestehend aus oder ausgekleidet mit Aluminium, Nickel oder Legierungen mit 60 Gewichtshundertteilen oder mehr Nickel
0131	Elektrolytische Zellen für die Erzeugung von Fluor mit einer Leistung von mehr als 250 Gramm Fluor je Stunde
0133	Wärmeaustauscher, geeignet zum Gebrauch in Gasdiffusionsanlagen, beschränkt auf solche, die hergestellt sind aus Aluminium, Kupfer, Nickel, Legierungen mit mehr als 60 Gewichtshundertteilen Nickel oder bei plattierten Rohren aus Kombinationen aus diesen Metallen, und die konstruiert sind für Betrieb bei unteratmosphärischem Druck und einen Leckverlust von weniger als 10^{-4} Atmosphären je Stunde bei einem Druckunterschied von 1 Atmosphäre haben
0134	Künstlicher Graphit mit einem Borgehalt von 1 zu einer Million oder weniger und einem mikroskopischen Gesamtwirkungsquerschnitt für die Absorption thermischer Neutronen von 5 Millibar je Atom oder weniger (siehe auch Teil I C Nr. 1673)
0135*)	Lithium wie folgt: a) Lithium-Metall b) Hydride, in denen Lithium, entweder von natürlicher Isotopenzusammensetzung oder abgereichert oder angereichert mit dem Li-6-Isotop, gebunden ist an Wasserstoff oder dessen Isotopen oder komplex gebunden ist an andere Metalle oder an Aluminiumhydrid c) Lithiumlegierungen wie folgt: 1. Legierungen auf Magnesiumbasis mit 10 oder mehr Gewichtshundertteilen Lithium 2. Legierungen, die 50 oder mehr Gewichtshundertteile Lithium entweder in natürlicher Isotopenzusammensetzung oder in einer am Li-6-Isotop abgereicherten Form enthalten 3. Legierungen, die irgendeinen Gewichtsanteil des mit dem Li-6-Isotop angereicherten Lithiums enthalten d) jegliches andere Material, das mit dem Li-6-Isotop angereichertes Lithium enthält, einschließlich Verbindungen, Mischungen, Konzentrate Erläuterung: Lithiumhydride, komplex gebunden an andere Metalle, sind Lithium-Verbindungen in der Form von $LiXH_n$, wobei X irgendein Metall bedeutet.
0136	Kernreaktoren, das heißt Reaktoren, die geeignet sind, eine kontrollierte, sich selbst fortsetzende Kettenreaktionsspaltung aufrechtzuerhalten; die wichtigsten Teile, die zur Verwendung in einem Kernreaktor konstruiert oder bestimmt sind, wie Reaktorbehälter, Spezialkonstruktionen zur Aufnahme des Reaktor-Core, Kühlmittelpumpen, Geräte zur Handhabung von Brennstoffelementen, Wärmeaustauscher, Kontrollstabantriebe; Einrichtungen zur Erzeugung von Energie oder Antriebsgeräte, anderweit nicht genannt, besonders konstruiert zur Anwendung bei Kernreaktoren
0137*)	Hafnium(Celtium)-Metall; Hafnium-Legierungen oder -Verbindungen mit mehr als 15 Gewichtshundertteilen Hafnium
0138	Kalzium, das weniger als 0,01 Gewichtshundertteile Verunreinigungen außer Magnesium und weniger als 10 Gewichtsteile Bor auf eine Million Gewichtsteile Kalzium enthält
0139	Tritium, seine Verbindungen oder deren Mischungen, in denen der Anteil der Tritiumatome im Vergleich zu den Wasserstoffatomen größer ist als 1 je 1000

*) Siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Erläuterungen: Von der vorstehenden Listennummer werden nicht erfaßt: 1. Tritium-Verbindungen oder deren Mischungen, bei denen durch die Trennung des Tritiums aus seinen Verbindungen kein Gemisch von Wasserstoff-Isotopen entstehen kann, dessen Anteil an Tritiumatomen im Vergleich zu den Wasserstoffatomen größer ist als 1 je 1000. 2. Die Tritium-Mengen, die unten aufgeführt und in den nachstehend genannten Warenarten enthalten sind: a) markierte Verbindungen bis zur Aktivität von 100 Curie pro Lieferung b) selbstleuchtende Produkte, Gas- und Aerosol-Detektoren, Elektronenröhren, Gradienten-Messer für Entladungs- und statische Felder, Einrichtungen für die Ionisation von Luft, einschließlich solcher Einrichtungen, die eine statische Aufladung beseitigen, Ionengenerator-Röhren, Detektor-Zellen für Gaschromatographie-Geräte und Eich-Standards, vorausgesetzt, daß jedes Produkt oder jede Einrichtung nicht mehr als 40 Curie Tritium in irgendeiner chemischen oder physikalischen Form enthält
0140	Neutronen-Generator-Röhren, konstruiert für den Betrieb ohne ein äußeres Vakuum-System unter Verwendung elektrostatischer Beschleunigung zur Auslösung einer nuklearen Tritium-Deuterium-Reaktion; Systeme, die derartige Neutronen-Generator-Röhren enthalten
0141	Einrichtungen oder Geräte zur Regelung oder Steuerung von Verfahrensabläufen, besonders konstruiert oder abgewandelt für die Überwachung, Regelung oder Steuerung der Aufarbeitung von bestrahlten spaltbaren Stoffen oder Ausgangsstoffen oder bestrahltem Lithium

C. Internationale Kontrolliste für verschiedene Waren

Metallbearbeitungsmaschinen

1016	Schleifspindelstöcke oder Schleifspindeln für Drehzahlen von mehr als 120 000 Umdrehungen je Minute; Maschinen, besonders konstruiert für die Verwendung derartiger Schleifspindeln
1072	Pressen und Spezial-Regel- oder Steuereinrichtungen, Spezialzubehör und -teile hierfür wie folgt: a) pressenartige Explosions-(Spreng-)Formungseinrichtungen (stabilisierte Einrichtungen mit Bären oder Kolben) zum Betrieb mit Arbeitskräften hoher stoß-(schock-)artiger Energie unter Verwendung von Explosivstoffen oder komprimierten Gasen einschließlich Luft b) Pressen, besonders konstruiert oder umkonstruiert für die Bearbeitung oder Verformung von Stahl, Nicht-eisenmetallen, Legierungen oder anderen Materialien mit einem Schmelzpunkt über + 1900° C (+ 3452° F) c) hydraulische Pressen wie folgt: 1. Vertikal-Pressen mit einer Gesamtdruckkraft von mehr als 10 000 Megapond 2. Horizontal-Pressen mit einer Gesamtdruckkraft von mehr als 5000 Megapond d) isostatische (hydrostatische) Pressen wie folgt: 1. geeignet zur Erreichung eines Höchstarbeitsdrucks von 1406 Kilopond je Quadratzentimeter (20 000 englische Pfund je Quadratzoll) oder größer und mit einer Druckkammer versehen, die einen Innendurchmesser über 40,6 Zentimeter (16 Zoll) hat oder 2. geeignet zur Erreichung eines Höchstarbeitsdrucks von 351 Kilopond je Quadratzentimeter (5000 englische Pfund je Quadratzoll) oder größer und ausgestattet mit einer Temperaturregelung der geschlossenen Druckkammer, ausgenommen solche Pressen, bei denen der Innendurchmesser der

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Druckkammer weniger als 127 Millimeter (5 Zoll) beträgt und die auch imstande sind, durch Regelung eine Temperatur lediglich zwischen + 80° C und — 35° C zu erreichen und einzuhalten. Erläuterung: Isostatische (hydrostatische) Pressen sind solche, die geeignet sind, eine geschlossene Kammer durch verschiedene Medien (Gas, Flüssigkeit, feste Massenteilchen usw.) unter Druck zu setzen, um eine aus allen Richtungen innerhalb der Druckkammer auf das Werkstück oder das Material gleichmäßig wirkende Kraft zu erzeugen.
	e) Spezial-Regel- oder Steuereinrichtungen, Spezialzubehör oder -teile, für die unter den Buchstaben a bis d genannten Pressen (siehe auch Nummer 1081)
1075	Drück- und Fließdrückmaschinen in Zweisupport- oder Dreirollenbauweise wie folgt:
	a) Maschinen mit horizontaler Spindel, konstruiert für und ausgerüstet mit Spindelantriebsmotoren von 80 Pferdestärken (59 Kilowatt) oder mehr
	b) Maschinen mit vertikaler Spindel, konstruiert für und ausgerüstet mit Spindelantriebsmotoren von 50 Pferdestärken (37 Kilowatt) oder mehr
1080	Spezialmaschinen und -vorrichtungen zur Fertigung oder zum Vermessen von Gasturbinen-Schaufelblättern, zum Beispiel:
	a) Schaufel-Bandschleifmaschinen
	b) Schaufelkanten-Abrundmaschinen
	c) Schaufelprofil-Fräsmaschinen, Schaufelprofil-Schleifmaschinen
	d) Schaufelhohlkehlen-Abrundmaschinen, Schaufelsockel-Formmaschinen; Einrichtungen hierfür
	e) Schaufelschaft-Fräsmaschinen
	f) Schaufelrohling-Vorformmaschinen
	g) Schaufel-Walzmaschinen
	h) Schaufel-Profiliermaschinen, spanlos arbeitend
	i) Schaufelschaft-Schleifmaschinen
	j) Schaufelprofil-Anreißvorrichtungen
	k) automatische Meßeinrichtungen für Profile oder Schäfte von Gasturbinenschaufeln Erläuterung: Buchstabe k erfaßt nicht Meßeinrichtungen, die keine mechanischen Meß- und elektrischen Übertragungsvorrichtungen haben, sondern nur aus einem optischen Bildwerfer bestehen.
1081	Maschinen für die Herstellung von Flugzeugen wie folgt:
	a) Spezialmaschinen für die Bearbeitung oder Verformung von für den Flugzeugbau bestimmten Blechen, Platten oder Strangpreßprofilen
	b) Spezialfräsmaschinen für die Bearbeitung der Schalen der Flugzeugaußenhaut („skin millers")
1086	Spezialmaschinen für die Fertigung von Strahltriebwerken wie folgt:
	a) Maschinen zum Ausbohren von Verdichtergehäusen
	b) Drehmaschinen für Verdichter- oder Turbinenscheiben
	c) Schleifmaschinen für Läufer
1088	Maschinen für die Herstellung oder Fertigbearbeitung von Zahnrädern wie folgt:
	a) Zahnrad-Wälzschleifmaschinen, geeignet zur Aufnahme von Zahnradrohlingen mit einem Durchmesser von 914 Millimeter (36 Zoll) oder mehr
	b) Zahnrad-Wälzschleifmaschinen, konstruiert, um Zahnräder auf eine Zahnkranzbreite von 177 Millimeter (7 Zoll) oder mehr zu schleifen, zur Herstellung von schräg- oder pfeilverzahnten Zahnrädern
	c) Maschinen, die geeignet sind für die Herstellung von Zahnrädern mit einem Modul kleiner als 0,5 mm („diametral-pitch" genauer als 48), die einer Qualitätsnorm besser als DIN 58 405 Klasse 7 entsprechen Erläuterung: Wenn die AGMA- oder „Admiralty"-Normen zugrunde gelegt werden und nicht DIN 58 405, dann sollen AGMA 10 oder „Admiralty"-Klasse II als der Klasse 7 der DIN-Norm 58 405 entsprechend angesehen werden.
1091	a) Geräte für die numerische Steuerung von gleichzeitigen und voneinander abhängigen (Umriß- und Stetigbahn-) Arbeitsbewegungen von Werkzeugmaschinen und Meßmaschinen in zwei oder mehr Achsen, ausgenommen Geräte, die alle folgenden Merkmale aufweisen: 1. Festverdrahtung („hardwired") 2. nicht mehr als zwei Achsen stehen in einem Funktionszusammenhang 3. Lochstreifenlesergeschwindigkeit gleich oder kleiner als aa) 300 Zeichen je Sekunde für Geräte ohne Pufferspeicher oder bb) 150 Zeichen je Sekunde für Geräte mit Pufferspeicher 4. kleinstes programmierbares Inkrement (Programmierfeinheit) gleich oder größer als 0,002 Millimeter (0,0001 Zoll) 5. ohne Anschlußeinheit („interface"), die einen Direktanschluß an einen Rechner ermöglicht.
	b) Werkzeug- und Meßmaschinen, die mit von Buchstabe a erfaßten Steuerungen ausgerüstet sind oder gemäß der technischen Beschreibung des Herstellers wahlweise damit ausgerüstet werden können, ausgenommen: 1. Bohrwerke, Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren, die alle folgenden Merkmale aufweisen: aa) maximaler Verfahrweg in jeder Achse gleich oder kleiner als 2400 Millimeter (8 Fuß) bb) Positioniergenauigkeit in jeder Achse gleich oder größer als ± 0,01 Millimeter je 300 Millimeter und 0,005 Millimeter für jeden zusätzlichen Verfahrweg von 300 Millimeter (± 0,0004 Zoll je Fuß und 0,0002 Zoll für jeden zusätzlichen Fuß) cc) maximale Bahn-Vorschubgeschwindigkeit bei Metallbearbeitung gleich oder kleiner als 2500 Millimeter je Minute (100 Zoll je Minute) dd) Spindelleistung gleich oder kleiner als 25 Pferdestärken (20 Kilowatt) ee) Einspindelkopf ff) nicht mehr als drei numerisch gesteuerte Achsen, von denen nicht mehr als zwei Achsen in einem Funktionszusammenhang stehen können 2. Werkzeugmaschinen (andere Maschinen als unter 1. genannt) und Meßmaschinen, die die beiden folgenden Merkmale aufweisen: aa) Positioniergenauigkeit in jeder Achse gleich oder größer als ± 0,01 Millimeter je 300 Millimeter und 0,005 Millimeter für jeden zusätzlichen Verfahrweg von 300 Millimeter (± 0,0004 Zoll je Fuß und 0,0002 Zoll für jeden zusätzlichen Fuß) bb) nicht mehr als drei numerisch gesteuerte Achsen, von denen nicht mehr als zwei Achsen in einem Funktionszusammenhang stehen können
	c) besonders konstruierte Unterbaugruppen, die gemäß der technischen Beschreibung des Herstellers in der Lage sind, die Möglichkeiten der numerischen Steuerung und der Werkzeugmaschinen so zu erweitern, daß sie von Buchstabe a oder b erfaßt würden

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Chemische Anlagen und Mineralölanlagen
1110	Gasverflüssigungsanlagen wie folgt:
	a) Anlagen für die Erzeugung von flüssigem Wasserstoff, ausgenommen Anlagen für die Erzeugung von weniger als 1,5 Tonnen in 24 Stunden, sofern sie nicht besonders konstruiert oder in der Lage sind, Wasserstoff-„lush" zu erzeugen
	b) Anlagen für die Erzeugung von flüssigem Fluor
	c) Anlagen für Helium wie folgt:
	1. Anlagen zur Trennung des Heliums von Erdgasen
	2. Anlagen, besonders konstruiert für die Erzeugung von Helium II
	3. andere Anlagen für die Erzeugung von flüssigem Helium, ausgenommen:
	aa) Anlagen mit einer Kapazität von 20 Liter je Stunde oder weniger
	bb) Anlagen mit Kolben-Expansionsmaschinen, die eine Kapazität von 50 Liter je Stunde oder weniger haben
1118	Anlagen für die Erzeugung militärischer Sprengstoffe und fester Treibmittel wie folgt:
	a) vollständige Anlagen
	b) Spezialmaschinen oder -apparate wie folgt:
	1. Pressen zum Entfernen von Wasser
	2. Strangpressen für Treibmittel für Handfeuerwaffen, Geschütze oder Raketen
	3. Schneidmaschinen für die gewichts- und größenmäßige Formgebung stranggepreßter Treibmittel
	4. Schräg-Trommel-Mischer mit Durchmessern von 185 Zentimeter oder mehr und mit einem Fassungsvermögen von mehr als 230 Kilogramm Verarbeitungsmasse
	5. kontinuierlich arbeitende Mischer für feste Treibmittel
	c) Nitrieranlagen, kontinuierlich arbeitende Typen
1129	Vakuumpumpen wie folgt:
	a) Turbo-Molekularpumpen mit einem Saugvermögen von mehr als 2000 Liter Stickstoff je Sekunde
	b) Diffusionspumpen, ausgelegt für ein ungebaffletes (ohne Dampfsperre) Saugvermögen von mehr als 50 000 Liter Stickstoff je Sekunde bei Vakua von 10^{-4} Millimeter Quecksilbersäule oder besser (das heißt 10^{-5}, 10^{-6} usw.)
	c) Kryopumpanlagen(das heißt Anlagen, in denen der Durchfluß von verflüssigtem Gas verwendet wird, um durch Herabsetzung der Umgebungstemperatur ein statisches oder dynamisches Vakuum zu erzeugen), konstruiert für Betriebstemperaturen von weniger als —200° C (—328° F) (gemessen bei atmosphärischem Druck)
	d) Spezialteile oder -zubehör, Spezial-Regel- oder Steuereinrichtungen für die unter den Buchstaben a bis c genannten Pumpen
1131	Pumpen, ausgenommen Vakuumpumpen (siehe Nummer 1129), mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	a) besonders konstruiert zum Fördern von geschmolzenen Metallen durch elektromagnetische Kräfte
	b) besonders konstruiert für Betriebstemperaturen unter —200° C (—328° F)
	c) alle mit dem durchfließenden Medium in Berührung kommenden Oberflächen bestehen aus Materialien, bei denen der Anteil an Tantal, Titan oder Zirkonium allein oder die Summe der Anteile 90 Gewichtshundertteile oder mehr beträgt, ausgenommen Oberflächen, die aus Materialien bestehen, die mehr als 97 und weniger als 99,7 Gewichtshundertteile Titan enthalten
1133	Ventile, Schieber, Klappen, Hähne und Druckregler wie folgt:
	a) besonders konstruiert für Betriebstemperaturen unter —200° C (—328° F)
	b) alle mit dem durchfließenden Medium in Berührung kommenden Oberflächen bestehen aus Materialien, bei denen der Anteil an Tantal, Titan oder Zirkonium allein oder die Summe der Anteile 90 Gewichtshundertteile oder mehr beträgt, ausgenommen Oberflächen, die aus Materialien bestehen, die mehr als 97 und weniger als 99,7 Gewichtshundertteile Titan enthalten
	(siehe auch Teil I B Nummer 0127)
1142	Rohre, Rohrleitungen oder Fittings (einschließlich Schläuche), hergestellt aus oder ausgekleidet oder überzogen mit Polytetrafluoräthylen wie unter Nummer 1754 Buchstabe a Nr. 1 genannt, Polyvinylidenfluorid oder den Co-Polymeren von Tetrafluoräthylen und Hexafluorpropylen, Chlortrifluoräthylen und Vinylidenfluorid oder Hexafluorpropylen und Vinylidenfluorid, ausgenommen:
	a) nicht verstärkte, nicht heißschrumpfbare Rohrleitungen mit einem Innendurchmesser von 3,17 Millimeter (1/8 Zoll) oder mehr
	b) nicht verstärkte, heißschrumpfbare Rohrleitungen mit einem Innendurchmesser von 28,57 Millimeter (1 1/8 Zoll) oder mehr vor dem Schrumpfen
	c) verstärkte Rohrleitungen konstruiert für einen Druck von 105,45 Kilogramm je Quadratzentimeter oder weniger, mit oder ohne Fittings
	d) Rohrleitungen mit einem Innendurchmesser von mehr als 25,4 Millimeter (1 Zoll), deren mediumberührte Oberflächen nicht durch eine Spezialbehandlung elektrisch leitfähig gemacht wurden
1145	Mehrwandige Behälter, auch fahrbare, für das Lagern oder Befördern von verflüssigten Gasen bei Temperaturen unter —170° C (—274° F), wie folgt:
	a) besonders konstruiert für verflüssigte Gase mit einem Siedepunkt unter —200° C (—328° F) und einem Fassungsvermögen von mehr als 946 Liter (250 Gallonen) und einer täglichen Verdampfungsverlustrate von weniger als 3 vom Hundert. (Die Verdampfungsverlustrate wird bei einer Umgebungstemperatur von +24° C (+75° F) und ohne Einwirkung direkter Sonnenbestrahlung bestimmt.)
	b) besonders konstruiert für flüssiges Fluor
	c) fahrbare Behälter besonders konstruiert für flüssigen Sauerstoff, Stickstoff oder Argon mit einem Fassungsvermögen von mehr als 4542 Liter (1200 Gallonen) und einer täglichen Verdampfungsverlustrate von weniger als 1,5 vom Hundert, ausgenommen Behälter mit Mehrschichtverbundisolation unter Vakuum. (Die Verdampfungsverlustrate wird bei einer Umgebungstemperatur von +24° C (+75° F) und ohne Einwirkung direkter Sonnenbestrahlung bestimmt.)
	Elektrische Anlagen und Krafterzeugungsanlagen
1203	Elektrische Vakuum-Öfen wie folgt:
	a) Vakuum-Lichtbogenöfen mit selbstverzehrenden Elektroden und mit einem Fassungsvermögen über 5 Tonnen
	b) Vakuum-Lichtbogenöfen mit flacher Wanne („skull-type")
	c) Vakuum-Induktionsöfen wie folgt:
	1. Vakuum-Induktionsöfen mit kaltem Schmelztiegel, konstruiert für einen Betriebsdruck unter 0,1 Millimeter Quecksilbersäule und Temperaturen über +1100° C (+2012° F)
	2. andere Vakuum-Induktionsöfen, konstruiert für Betriebstemperaturen über +1650° C (+3002° F)
	d) Vakuum-Widerstandsöfen, konstruiert für Betriebstemperaturen über +1650° C (+3002° F)
	e) Spezialteile, Spezial-Regel- oder Steuereinrichtungen für die unter den Buchstaben a bis d genannten Öfen

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Erläuterung: Vakuumöfen gemäß den Buchstaben a bis d werden auch dann erfaßt, wenn sie mit einer Schutzgasatmosphäre wie Argon oder Helium arbeiten können.
1204	Elektronenstrahlgeräte für das Aufbringen, Überziehen oder Bearbeiten dünner Schichten; Spezialteile für diese Geräte
	Bemerkung: Diese Nummer erfaßt nicht: 1. Funkenerosionsgeräte 2. kontinuierliche, im Vakuum arbeitende Bandbedampfungsanlagen mit einer Spannung an der Elektronenstrahlkanone von 20 Kilovolt oder weniger sowie mit einer festen Elektronenstrahlkanone und ohne genaue Regelung oder Steuerung der Dicke der Aufdampfschicht
1205	Elektrochemische Vorrichtungen, Halbleitervorrichtungen und radioaktive Vorrichtungen für die direkte Umwandlung chemischer, solarer oder nuklearer Energie in elektrische Energie wie folgt:
	a) elektrochemische Systeme wie folgt:
	1. Brennstoffzellen, die bei Temperaturen von 200° C (392° F) oder weniger arbeiten, einschließlich regenerierbarer Zellen, d. h. Zellen für die Erzeugung elektrischer Energie, denen alle verbrauchbaren Bestandteile der Zelle von außerhalb zugeführt werden
	Erläuterung: Die Temperatur 200° C (392° F) oder weniger bezieht sich auf die Brennstoffzelle und nicht auf die Ausrüstung zum Konditionieren des Brennstoffs. Diese Ausrüstung kann entweder ein ergänzender oder ein integrierter Teil der Brennstoffbatterie sein und möglicherweise bei Temperaturen über 200° C (392° F) betrieben werden.
	2. Primärzellen und Batterien mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	aa) Primärzellen, die ein Aktivierungsmittel und — im unbelasteten und unaktivierten Zustand — eine Lebensdauer von 10 Jahren oder mehr bei einer Temperatur von +21° C (+70° F) haben
	bb) Primärzellen, die bei Temperaturen von unter —25° C (—13° F) bis über +55° C (+131° F) betriebsfähig sind, einschließlich **Zellen und Batterien (außer Trockenzellen)**, die eine eigene Erwärmungseinrichtung haben
	cc) Primärzellen mit einer Lithiumanode mit Lithiumsalz gelöst in einem organischen (nicht wäßrigen) Elektrolyten und mit einer Energiedichte bei der 24stündigen Entladung von mehr als 100 Wattstunden pro Pfund (454 g) bei + 24° C (+ 75° F) und von mehr als 35 Wattstunden pro Pfund (454 g) bei — 29° C (— 20° F)
	Erläuterung: Die Energiedichte erhält man durch Multiplikation der mittleren Leistung in Watt (durchschnittliche Spannung in Volt multipliziert mit dem durchschnittlichen Strom in Ampère) mit der Entladezeit in Stunden bis 90% der ursprünglichen belasteten Spannung und dividiert durch das Gesamtgewicht der Zelle (oder Batterie) in Pfund (454 g).
	Bei (wiederaufladbaren) Sekundärbatterien wird die Energiedichte nach 500 Lade/Entladezyklen gemessen.
	3. mechanisch wiederaufladbare Leakproof-Batterien, aufgebaut aus Zellen mit herausnehmbaren Zinkplatten mit porösen Luftelektroden, die einen Kalilauge-Elektrolyt eingetaucht sind
	4. Zellen und Batterien mit einem Elektrolyten aus geschmolzenem Salz, die normalerweise bei Temperaturen von + 150° C (302° F) oder weniger arbeiten
	b) Photo-Elemente:
	1. mit einer Leistungsabgabe von 8 Milliwatt oder mehr je Quadratzentimeter bei Beleuchtung mit 100 Milliwatt je Quadratzentimeter durch einen Wolframfaden von 2800° K, entsprechend + 2527° C (+ 4581° F) oder
	2. alle Gallium-Arsenid-Photoelemente, ausgenommen solche, die eine Leistungsabgabe von weniger als 4 Milliwatt haben, gemessen unter den obengenannten Bedingungen oder
	3. mit einer Leistungsabgabe von 450 Milliwatt oder mehr je Quadratzentimeter bei Beleuchtung mit 10 Watt je Quadratzentimeter durch einen Siliziumkarbidfaden von 1750° K, entsprechend + 1477° C (+ 2690° F)
	c) Energiequellen (keine Atomreaktoren), die auf radioaktivem Material basieren, ausgenommen:
	1. solche Einrichtungen, die eine Leistung von weniger als 0,5 Watt und ein Gesamtgewicht von mehr als 90,7 Kilogramm (200 englische Pfund) haben
	2. solche Einrichtungen, die für medizinische Anwendung im menschlichen Körper besonders entwickelt und konstruiert sind
	(siehe auch Nummern 1550 und 1570)
	d) Spezialbaugruppen, -unterbaugruppen oder -teile für die unter den Buchstaben a bis c genannten Vorrichtungen
	(siehe auch Nummer 1570 Buchstaben c und d)
1206	Elektrische Lichtbogen-Einrichtungen zur Erzeugung eines ionisierten Gasstroms, in welchen der Lichtbogen eingehüllt ist, ausgenommen solche Einrichtungen, in welchen der Gasstrom nur zu Isolationszwecken dient oder Einrichtungen mit einer Leistung von weniger als 100 Kilowatt zum Schneiden, Schweißen, Schmelzen, Plattieren oder Spritzen; Anlagen, in denen solche Einrichtungen enthalten sind; Spezialteile, -zubehör, -steuer- oder -prüfgeräte für derartige Einrichtungen
	Allgemeine industrielle Ausrüstungen
1305	Walzwerke und Walzenstraßen für Eisen, Stahl oder Nichteisenmetalle wie folgt:
	a) Walzwerke für Bleche, Bänder, Streifen, Folien oder gleichartige Erzeugnisse mit mehr als 3 Walzen je Gerüst, wobei jede Arbeitswalze von einer oder mehreren Stützwalzen gestützt wird (einschließlich Zweizweck-Walzwerke, die sowohl als Duo- als auch als Quarto-Walzwerke arbeiten können), welche eine besondere Profilierung des Querschnitts in Quer- oder Längsrichtung durch mindestens eines der folgenden Merkmale oder Mittel erreichen:
	1. Arbeitswalzen mit einem Verhältnis Ballenlänge zu Walzendurchmesser von mehr als 6 zu 1 bei Walzen mit einer Ballenlänge bis einschließlich 762 Millimeter (30 Zoll) oder von mehr als 5 zu 1 bei Walzen mit einer Ballenlänge über 762 Millimeter (30 Zoll)
	2. Regelung oder Steuerung des Profils der Arbeitswalzen durch laufend erfolgende Deformation der Stützwalzen, Stützwellen oder Arbeitswalzen
	3. jedes andere Merkmal oder Mittel zur Erzielung einer besonderen Profilierung des Querschnitts in Quer- oder Längsrichtung, die vergleichbar ist mit der Profilierung, die mit den unter Nummer 1 oder 2 genannten Merkmalen oder Mitteln erzielt wird

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	b) Walzwerke, besonders konstruiert oder umgebaut für das Walzen von Stahl, Nichteisenmetallen oder Legierungen mit einem Schmelzpunkt über + 1900° C (+ 3452° F)
	c) Spezial-Regel- oder -Steuereinrichtungen, Spezialteile oder -zubehör für die unter Buchstabe a oder b genannten Walzwerke
	Bemerkungen:
	1. Buchstabe a bezieht sich auf technische Entwicklungen, die die Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit von Walzwerken so wesentlich erhöhen, daß sie Material mit den für militärischen Bedarf erforderlichen besonders engen Toleranzen walzen können.
	2. Buchstabe a Nr. 1 erfaßt nicht:
	a) Walzwerke mit vielen Arbeitswalzen, die planetenförmig um die Stützwalzen rotieren (Planetenwalzwerke)
	b) Walzwerke, besonders konstruiert für das Walzen von Aluminiumfolien
1352	a) Maschinen, besonders konstruiert für die Extrusion von koagulierten Dispersionen aus Polytetrafluoräthylen oder Co-Polymerisaten des Tetrafluoräthylens oder von Pulvern oder Pasten, die daraus hergestellt sind; Bestand- oder Einzelteile für derartige Maschinen
	b) Maschinen, besonders konstruiert für die Herstellung der in der Nummer 1754 Buchstabe c genannten Drähte oder Kabel
1353	Maschinen, besonders konstruiert für die Herstellung der in Nummer 1526 genannten Kabel
1355	Maschinen und Ausrüstung für die Herstellung elektronischer Einrichtungen, Bauelemente und Materialien; Spezial-Prüfgeräte, -teile, -Regel- oder -Steuereinrichtungen sowie -zubehör hierfür:
	a) Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung der in dieser Liste erfaßten Typen von Elektronenröhren, ihrer Teile oder Unterbaugruppen
	b) für Halbleitervorrichtungen, für elektronische Einrichtungen oder Bauelemente gemäß Nummer 1564 Buchstabe a oder c oder für Teile, Materialien oder Unterbaugruppen hierzu:
	1. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung der in dieser Liste erfaßten Transistoren sowie jeglicher Silizium-Transistoren
	2. Ausrüstung zum Schneiden von Scheiben oder Würfeln, Ritzen, Abbrechen vorgeritzter Teile, Untersuchen, Prüfen oder Auslesen.
	3. Ausrüstung zum Verbinden oder Schweißen Bemerkung: Nummer 3 erfaßt nicht Mehrzweck-Widerstands-Punktschweißmaschinen.
	4. Masken
	5. Ausrüstung zur Herstellung von Masken oder eines photoempfindlichen Musters auf der Oberfläche eines Halbleiters oder eines isolierenden Trägers
	6. Ausrüstung zur Reinigung oder Weiterverarbeitung von Halbleitermaterialien, ausgenommen Ausrüstung, die für die Reinigung von Germanium nach dem Zonenschmelzverfahren besonders konstruiert ist Erläuterung: Nummer 6 erfaßt zum Beispiel Anlagen, die einen oder mehrere der folgenden Arbeitsgänge an Halbleitermaterialien durchführen:
	1. Reinigung bis zur Erreichung eines Reinheitsgrades von besser als 99,9 Gewichtshundertteilen
	2. gleichmäßige Verteilung der verbleibenden Verunreinigungen
	3. kontrollierte Einbringung von Verunreinigungen in einem oder mehreren Bearbeitungsschritten
	4. Herstellung monokristallinen Materials oder monokristalliner Formen (zum Beispiel durch Ziehen einschließlich Tiegelziehen oder durch Abscheidung) einschließlich des Ausformens auf Trägern
	c) für das Ablagern, Drucken oder irgendeine andere Methode der Aufbringung von Bauelementen auf Isoliermaterialien mit Ausnahme der Grundverdrahtungen
1356	Maschinen für die Bearbeitung synthetischer Folien, die als dielektrisches Material (Kondensatorenwickel) oder als magnetisches Aufzeichnungsband Verwendung finden wie folgt:
	a) Vakuum-Metallisierungsanlagen, besonders konstruiert für die kontinuierliche Streifenbeschichtung von synthetischen Folien mit einem metallischen Überzug, verwendet als Dielektrikum in Kondensatoren der Nummer 1560, die mit einer der folgenden Einrichtungen verwendet werden können, unabhängig davon, ob sie mit oder ohne diese Einrichtungen ausgerüstet sind:
	1. Schneidvorrichtungen für das Schneiden der Folie in für Kondensatoren geeignete Streifen
	2. Streifenabdeckungen oder ähnliche Einrichtungen zum Herstellen nichtbeschichteter Streifen
	3. Regeleinrichtungen für die automatische Korrektur des Beschichtungsvorgangs
	4. Spezialeinrichtungen zum Ausbrennen von Metallablagerungen in Mikro-Löchern, um elektrische Störstellen in den Kondensatoren zu vermeiden
	b) Spezialteile und -Bauelemente für die obengenannten Maschinen und Einrichtungen
	c) Einrichtungen, Bauelemente und Teile, besonders konstruiert für die kontinuierliche Beschichtung von Magnetband auf Polyesterbasis für Geräte der Nummer 1572
1357	Maschinen, deren Bewegungen zum Aufbringen, Legen, Wickeln oder Aufrollen von Fäden in drei oder mehr Achsen koordiniert und programmiert werden, soweit sie besonders konstruiert sind für die Herstellung von Verbundwerkstoffen oder Laminaten aus faser- oder fadenförmigen Materialien; die mechanischen Teile derartiger Maschinen; die Koordinierungs- oder Programm-Regel- und -Steuereinrichtungen; Spezialteile, -bauelemente oder -zubehör hierfür
1358	Maschinen und Einrichtungen, besonders konstruiert für die Herstellung von Bauelementen und Baugruppen, die von der Nummer 1588 Buchstaben b, c, d und e erfaßt werden, und für andere magnetische Aufzeichnungsmittel mit Ausnahme von Band der Nummer 1572 Buchstabe d (Einrichtungen für die Herstellung von Magnetband siehe Nummer 1356) wie folgt:
	a) Einrichtungen für die Herstellung von Einloch- und Mehrlochbauformen, die von der Nummer 1588 Buchstaben b, c und d erfaßt werden, wie folgt:
	1. automatisch arbeitende Pressen für die Herstellung der in dieser Liste erfaßten Typen
	2. Preßformen für die Herstellung der in dieser Liste erfaßten Typen
	3. automatisch arbeitende Einrichtungen für Überwachung, Klassifizierung, Sortierung, Erprobung oder Prüfung der in dieser Liste erfaßten Typen
	b) Einrichtungen für die Herstellung von Speichermatrizen oder Schaltelementen aus dünnen Schichten mit rechteckiger Hystereseschleife und auto-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	matisch arbeitende Einrichtungen für Überwachung, Klassifizierung, Sortierung, Erprobung oder Prüfung der von der Nummer 1588 Buchstabe e erfaßten Bauelemente
	c) automatisch arbeitende Einrichtungen zur Überwachung, Erprobung oder Prüfung von Schaltungen aus Bauelementen, die von der Nummer 1588 Buchstaben b, c, d und e erfaßt werden
	d) Einrichtungen zum Aufbringen von magnetischen Schichten für Aufzeichnungsmittel, die von der Nummer 1572 Buchstabe d erfaßt werden
	e) automatisch oder halbautomatisch arbeitende Einrichtungen zur Überwachung, Klassifizierung, Erprobung oder Prüfung von Aufzeichnungsmitteln, die von der Nummer 1572 Buchstabe d erfaßt werden
	f) Spezial-Prüfgeräte, -Teile und -Regel- oder Steuereinrichtungen für die unter den Buchstaben a bis e genannten Ausrüstungen
	Erläuterungen:
	1. Der Ausdruck „automatisch" bezieht sich auf Maschinen, die keine Bedienung durch Menschenhand für die Erfüllung ihrer Aufgabe oder Aufgaben während eines jeden vollständigen Arbeitsablaufs benötigen.
	2. Der Ausdruck „halbautomatisch" bezieht sich auf Maschinen, welche nur für einen Teil ihrer Aufgaben während eines jeden vollständigen Arbeitsablaufs Bedienung durch Menschenhand benötigen.
	3. Der Ausdruck „Aufgaben" in den Erläuterungen 1. und 2. schließt nicht das erste Beschicken oder die abschließende Abgabe des zu behandelnden Materials von der Maschine ein.
1361	Windkanäle (Windtunnel) wie folgt:
	a) Überschall-(Ultraschall-)Windkanäle (Mach 1,4 bis Mach 5,5), Hyperschall-(Mehrfachschall-)Windkanäle (Mach 5,5 bis Mach 15) oder Übergeschwindigkeits-Windkanäle (über Mach 15), ausgenommen Windkanäle, besonders konstruiert für Unterrichtszwecke mit einer inneren Abmessung des Prüf-Querschnitts von weniger als 25 Zentimeter.
	Erläuterung:
	Unter „Abmessung des Prüf-Querschnitts" sind zum Beispiel der Kreisdurchmesser, die Seitenlänge des Quadrats oder die längste Seite des Rechtecks oder Vierecks zu verstehen, welche mögliche Formen des Prüf-Querschnitts darstellen können.
	b) Vorrichtungen zum Simulieren von Umgebungsbedingungen bei Geschwindigkeiten von Mach 1,4 oder größer, eingeschlossen Heißschußkanäle, Plasmalichtbogenkanäle, Stoßwellenrohre, Stoßwellenkanäle, Gaskanäle oder Leichtgaskanonen
	c) Spezialteile oder -zubehör für die von Buchstabe a oder b erfaßten Einrichtungen
1362	Vibrationstesteinrichtungen (ausgenommen mechanisch arbeitende Einrichtungen), die in der Lage sind, eine Schubkraft von mehr als 900 Kilogramm (2000 englische Pfund) zu erzeugen; Spezial-Zusatzeinrichtungen hierfür
	Transportmittel
1416	Schiffe wie folgt:
	a) Tragflügelboote oder -schiffe
	b) seegehende Schiffe, einschließlich Fischfangfahrzeuge und Küstenschiffe oder Rümpfe dafür, konstruiert für Geschwindigkeiten über 26 Knoten in (entwurfsmäßig) vollbeladenem Zustand, wobei die Form des Rumpfes und die Leistung der Maschinenanlage zu berücksichtigen sind
	c) Schiffe, deren Rumpf und Antriebsmaschinen ganz oder überwiegend aus nichtmagnetischen Stoffen bestehen
	d) neue Schiffe mit Decks oder Plattformen, besonders konstruiert oder verstärkt für die Aufnahme von Waffen
	e) Schiffe mit Einbauten, die in Teil I A oder unter den Nummern 1430, 1485, 1501, 1502 oder 1510 (ausgenommen senkrecht arbeitende Fisch- oder Walsuchgeräte) erfaßt werden; Schiffe mit Einrichtungen zu ihrer Dauer-Entmagnetisierung (siehe auch Teil I A Nr. 0009)
1430	Schwimmfähige elektrisch leitende Kabel, geeignet zum Räumen magnetischer Minen
1431	Gasturbinen mit einer Wellennennleistung von 3500 PS oder mehr für den Antrieb von Seeschiffen, die entweder ursprünglich für solchen Zweck konstruiert wurden oder die als Flugzeugturbinen konstruiert und dem Verwendungszweck als Schiffsantrieb angepaßt wurden
1460	Flugzeuge oder Hubschrauber, Flugzeugmotoren und Luftfahrtausrüstungen wie folgt:
	a) Hubschrauber mit einem Leergewicht von mehr als 4530 Kilogramm (10 000 englische Pfund); Kraftübertragungssysteme hierfür
	Erläuterung:
	Als Leergewicht gilt das Gewicht des Hubschraubers einschließlich der normalen Ausrüstung und Mindestbesatzung, jedoch ausschließlich Kraftstoff und Nutzlast.
	b) Flugzeuge oder Hubschrauber (andere als die in Buchstabe a genannten), ausgenommen solche, die keine der in Teil I A oder in Teil I C Nr. 1485 oder 1501 erfaßten Geräte oder Einrichtungen enthalten und zu Typen gehören, die nach verläßlichen Angaben im normalen zivilen Luftverkehr eingesetzt sind.
	c) Flugmotoren, ausgenommen:
	1. Kolbenmotoren
	2. Strahlturbinen-Triebwerke mit einer Schubleistung von weniger als 2265 Kilopond (5000 englische Pfund)
	3. Propellerturbinen-Triebwerke oder Wellenturbinen-Triebwerke mit einer Leistung von weniger als 2500 Pferdestärken oder mit einem Restschub von weniger als 453 Kilopond (1000 englische Pfund)
	4. solche, die nach verläßlichen Angaben in zivilen Flugzeugen und Hubschraubern verwendet werden
	(Siehe auch Nummern 1485, 1501 und Teil I A Nr. 0010)
1485	Kompasse, Kreiselgeräte, Beschleunigungsmesser und Trägheitssysteme wie folgt:
	a) Kreiselkompasse mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. selbsttätige Berichtigung der Einflüsse, die Veränderungen der Schiffsgeschwindigkeit, der Beschleunigung und der geographischen Breite auf die Genauigkeit des Kompasses ausüben, ausgenommen handbetätigte mechanische Berichtigungsvorrichtungen
	2. Vorrichtung zur Aufnahme der Schiffsstabilitätseigenschaften auf elektrischem Wege
	3. Vorrichtung zum Einstellen der Korrektur für Stromversetzung oder Abdrift
	4. Verwendung von Beschleunigungsmessern, Geschwindigkeitskreiseln, integrierenden Geschwindigkeitskreiseln oder elektrotytischen Libellen als Meßelemente
	5. Vorrichtung zur Ermittlung und zur elektrischen Übertragung der Schiffslagewerte (Schlingern oder Stampfen) zusätzlich zu den Schiffskurswerten

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	b) zusammengefaßte Flugnavigationsgeräte, die Kreiselstabilisatoren oder automatische Steuergeräte enthalten Erläuterung: Zusammengefaßte Flugnavigationsgeräte sind ein elementares Anzeigesystem von Instrumenten zur Angabe von Höhe und Azimut mit Einrichtungen, die dem Piloten Steuerdaten vermitteln und häufig „Auto-Piloten" enthalten, derart, daß sie mit ihnen eine geschlossene Einheit zur Erfüllung der gewünschten Anforderungen bilden.
	c) Astro-Kreiselkompasse oder andere Vorrichtungen, welche Position oder Orientierung durch automatische Verfolgung von Himmelskörpern bestimmen
	d) Kreiselstabilisatoren für andere als Luftfahrtzwecke, ausgenommen solche zum Stabilisieren von Überwasserschiffen
	e) Selbststeueranlagen für andere als Luftfahrtzwecke, ausgenommen solche für Überwasserschiffe
	f) Beschleunigungsmesser mit einer Schwelle von 0,005 g* oder weniger oder einer Linearität von weniger als 0,25 vom Hundert des Ausgangs über den Arbeitsbereich, die für den Gebrauch in Trägheitsnavigationssystemen oder in Lenkungssystemen aller Bauarten konstruiert sind
	g) Kreisel und Kreiselkompasse wie folgt: 1. Kreisel mit einer freien Nenn-Richtungsabwanderung (freien Nenn-Präzession) von weniger als 0,5 Grad (1 Sigma oder r. m., s.) je Stunde in einer 1-g*-Umgebung 2. Kreiselkompasse, die Kreisel gemäß Nummer 1 enthalten oder, wenn sie nach der Art von Kreiselkompassen arbeiten, infolge der Kreiseldrift vor der Kompensation einen Kompaßfehler von weniger als 1/30 eines Radianten ($\frac{6}{\pi}$ Grad oder annähernd 1,918 Grad) bei 0 Grad Breite haben
	h) Trägheitssysteme, die Beschleunigungsmesser gemäß Buchstabe f oder Kreisel gemäß Buchstabe g Nr. 1 enthalten; Systeme, die solche Einrichtungen enthalten
	i) Spezialteile oder -baugruppen sowie Spezialgeräte zum Prüfen, Eichen oder Ausrichten der unter Buchstaben a bis h genannten Einrichtungen
	Elektronische Geräte und Präzisionsgeräte
	Bemerkungen: 1. Wegen der engen Beziehungen vieler der nachstehend aufgeführten Nummern der Reihe 1501 bis 1595 sowohl untereinander als auch zu elektronischer Ausrüstung, besonders konstruiert für militärische Zwecke, die ganz allgemein in Teil I A Nummer 0011 erfaßt ist, sollen alle Nummern dieser Reihe sowie Nummer 0011 des Teils I A geprüft werden, bevor eine Entscheidung getroffen wird, ob eine bestimmte Ware aus der Gruppe der „elektronischen und Präzisionsgeräte" von der Ausfuhrliste Teil I erfaßt wird. Spezielle Hinweise auf andere verwandte Nummern außerhalb dieser Reihe sind auch bei einzelnen Nummern dieser Reihe aufgeführt. 2. Rundfunk- und Fernsehempfänger für den Hausgebrauch sind ausgenommen.
1501	Nachrichten-, Navigations-, Funkpeil- und Radargeräte wie folgt: (siehe auch Teil I A Nummer 0020 Buchstaben b und c und Teil I C Nummer 1485 b und h)
	a) Flugzeug-Bordnachrichtengeräte; Spezialteile oder -baugruppen hierfür
	b) Navigations- oder Peilgeräte wie folgt:
	1. Flugzeug-Bordnavigations- oder -peilgeräte wie folgt:
	aa) solche unter Ausnutzung des Doppler-Effekts
	bb) solche unter Ausnutzung der Merkmale konstanter Geschwindigkeit oder geradliniger Ausbreitung elektromagnetischer Wellen mit Frequenzen unter 4×10^{14} Hertz (0,75 Mikron)
	cc) Funkhöhenmesser wie folgt: 1) impulsmodulierte 2) frequenzmodulierte mit einer Genauigkeit der elektrischen Ausgangsleistung besser als ± 0,914 Meter (3 Fuß) im Meßbereich zwischen 0 und 30,4 Meter (100 Fuß) oder besser als ± 3 vom Hundert, für den Meßbereich 30,4 Meter (100 Fuß) Erläuterung: Die angezeigte Genauigkeit ist in jeder Höhe von der in der elektrischen Ausgangsschaltung des Höhenmessers erzeugten Genauigkeit abhängig. Das Wort „Genauigkeit" bezieht sich auch auf die zeitliche Stabilität des Geräts. Diese zeitliche Stabilität wird für das Gerät selbst festgelegt, und zwar ohne Bezug auf einen Eichwert oder auf einen festgesetzten elektrischen Wert. 3) frequenzmodulierte, die weniger als 2 Jahre im normalen zivilen Gebrauch sind
	dd) Funkpeilgeräte, die mit Frequenzen über 5 Megahertz arbeiten, ausgenommen solche, die für Such- und Rettungsdienstzwecke konstruiert sind, vorausgesetzt, daß der Empfänger mit einer kristallgesteuerten Festfrequenz von 121,5 Megahertz arbeitet und daß die Festlegung der Funkpeilrichtung von der Flugzeuglängsachse (Steuerkurs) abhängig ist und daß die Antennenanordnung des Funkpeilgeräts für den Betrieb mit einer Festfrequenz von 121,5 Megahertz konstruiert ist
	ee) druckfest gemachte Geräte
	ff) Geräte, die für den Dauerbetrieb über den gesamten Bereich der Umgebungstemperatur von unter — 55° C (— 67° F) bis über + 55° C (+ 131° F) bemessen sind
	2. Boden- oder Schiffsgeräte für die Luftnavigation, die die Merkmale konstanter Geschwindigkeit und/oder geradliniger Ausbreitung elektromagnetischer Wellen mit einer Frequenz unter 4×10^{14} Hertz (0,75 Mikron) ausnutzen
	3. Boden- oder Schiffspeilgeräte, die mit Frequenzen über 12 Megahertz arbeiten
	c) Radargeräte wie folgt:
	1. Flugzeug-Bordradargeräte
	2. Boden- oder Schiffs-Radargeräte mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	aa) Betrieb auf einer Frequenz, die im normalen zivilen Bereich nicht benutzt wird oder auf einer Frequenz über 10,5 Gigahertz
	bb) die bei Frequenzen von weniger als 3,5 Gigahertz arbeiten und eine Spitzenausgangsleistung des Senders von mehr als 1 Megawatt haben oder die im Frequenzbereich von 3,5 bis 10,5 Gigahertz arbeiten und eine Spitzenausgangsleistung des Senders von mehr als 250 Kilowatt haben
	cc) die bei Frequenzen von weniger als 3,5 Gigahertz arbeiten und deren Gesamtauffaßwahrscheinlichkeit eines 10 m² großen Zieles in einer Entfernung von 120 Seemeilen im freien Raum 80% oder mehr beträgt; oder die im Frequenz-

*) g = Erdbeschleunigung (981 Zentimeter je Sekundenquadrat)

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	bereich von 3,5 bis 10,5 Gigahertz arbeiten und deren Gesamtauffaßwahrscheinlichkeit eines 20 m² großen Zieles in einer Entfernung von 60 Seemeilen im freien Raum 80% oder mehr beträgt
	dd) Anwendung anderer Modulationsarten als Impulsmodulation mit einer konstanten und/ oder gestaffelten Impulsfolgefrequenz, bei der die Trägerfrequenz des abgestrahlten Signals zwischen Impuls-Gruppen von Impuls zu Impuls oder während eines einzelnen Impulses nicht absichtlich geändert wird
	ee) Anwendung eines Doppler-Verfahrens für jeden beliebigen Zweck, ausgenommen MTI („Moving Target Indicator")-Systeme, die nach dem herkömmlichen Doppel- oder Dreifachimpuls-Verzögerungsleitungs-Ausblend-Prinzip arbeiten
	ff) Signalverarbeitungsverfahren, die weniger als 2 Jahre lang im normalen zivilen Gebrauch gewesen sind
	gg) alle Boden- oder Schiffs-Radargeräte, die weniger als 1 Jahr lang im normalen zivilen Gebrauch gewesen sind
	d) Spezialteile, -zubehör, -prüf, -eich, -übungsgeräte oder -simulatoren für die unter Buchstabe b oder c genannten Geräte
1502	Nachrichten-, Zielerfassungs- oder Zielverfolgungsgeräte, die mit ultravioletter oder infraroter Strahlung oder mit Ultraschallwellen arbeiten, oder Spezialteile hierfür Erläuterungen: 1. Von dieser Nummer werden infrarote oder ultraviolette Fühlanordnungen, die nicht unter Teil I A Nummer 0015 fallen, erfaßt, wenn sie Bildverstärker der Nummer 1555 enthalten. 2. Nicht erfaßt sind: aa) Ultraschallgeräte, die in direktem Kontakt mit dem zu untersuchenden Material arbeiten, oder die für die industrielle Reinigung, Sortierung oder Materialbearbeitung, für industrielle oder zivile Einbruch-Alarmanlagen, für Kontroll- oder Zählsysteme für den Verkehr oder industrielle Bewegungsvorgänge oder für medizinische Zwecke verwendet werden, ferner einfache Lehr- oder Unterhaltungsgeräte bb) industrielle Geräte mit Zellen, die nicht unter Nummer 1548 oder 1550 fallen oder industrielle oder zivile Einbruch-Alarmanlagen, Kontroll- oder Zählsysteme für den Verkehr oder für industrielle Bewegungsvorgänge, medizinische Geräte, industrielle Geräte für die Prüfung, Sortierung oder Analyse von Werkstoffeigenschaften, einfache Lehr- und Unterhaltungsgeräte, die Fotozellen verwenden, Flammenwächter für Industrieöfen
1507	Geräte, besonders konstruiert zur Störung oder Unterbrechung des Funkempfanges; Spezialteile für derartige Geräte
1510	Unterwasserortungsgeräte zum Auffinden oder Orten von Gegenständen unter Wasser mit Hilfe von magnetischen, akustischen oder Ultraschall-Meßverfahren, ausgenommen nautische Echolotgeräte, die ausschließlich zur Messung der Wassertiefe oder der Entfernung untergetauchter Gegenstände, Fische oder Wale senkrecht unter dem Ortungsgerät dienen; Spezialteile für die unter dieser Nummer erfaßten Geräte
1514	Impulstaststufen zur Erzeugung elektrischer Impulse mit einer Spitzenleistung von mehr als 2,4 Megawatt oder mit einer Impulsdauer von weniger als 0,1 Mikrosekunden oder mit einem Tastverhältnis von mehr als 0,002; Impulstransformatoren, Impulsformer oder Laufzeitketten für derartige Impulstaststufen

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
1516	Panorama- oder digital einstellbare Funkempfänger; Spezialteile und -zubehör hierfür wie folgt: a) Panorama-Funkempfänger, die automatisch einen Teil des Funkfreqenz-Spektrums absuchen und die empfangenen Signale anzeigen, ausgenommen Zusatzgeräte für kommerzielle Empfänger, bei denen das abgesuchte Frequenzspektrum ± 20 vom Hundert oder weniger der Zwischenfrequenz des Empfängers und der abgesuchte Bereich ± 2 MHz oder weniger beträgt b) digital einstellbare Funkempfänger, unabhängig ob sie durch Elektronenrechner eingestellt werden oder nicht, die automatisch einen Teil des Frequenzspektrums abtasten und die empfangenen Signale anzeigen oder erkennen, sofern sie die Frequenzumschaltung in weniger als 50 Millisekunden durchführen Bemerkungen: Von dieser Nummer werden nicht erfaßt: 1. Frequenz-Analysatoren (siehe Nummer 1533) oder Feldstärkenmesser (siehe Nummer 1529), 2. stoßempfindliche Empfänger mit digitaler Frequenzeinstellung, wenn deren Empfangsbereich auf 325 Kilohertz bis 32 Megahertz beschränkt ist und die Umschaltung 10 Millisekunden oder länger dauert, 3. stoßempfindliche Empfänger mit digitaler Einstellung von vorgewählten Frequenzen, wenn sie für den zivilen Nachrichtenverkehr konstruiert und maximal für 200 einstellbare Kanäle ausgelegt sind.
1517	Funksender und Bauteile hierfür, ausgenommen Richtfunkanlagen (siehe Nummer 1520) wie folgt: a) Sender oder Senderverstärker, die mit Ausgangsfrequenzen über 235 Megahertz arbeiten, ausgenommen: aa) Fernseh-Rundfunksender oder Verstärker hierfür, die mit Frequenzen zwischen 470 und 960 Megahertz arbeiten bb) frequenz- oder amplitudenmodulierte Boden-Nachrichtengeräte, bestimmt für den beweglichen Bodendienst, im Frequenzband von 420 bis 470 Megahertz mit einer Ausgangsleistung von 25 Watt oder weniger für bewegliche und 100 Watt oder weniger für ortsfeste Einheiten cc) amplitudenmodulierte Funksprechgeräte für Such- und Rettungsdienste, die mit der Frequenz 243 Megahertz und einer Trägerleistung von 100 Milliwatt oder weniger arbeiten b) Sender oder Senderverstärker mit mindestens einem der folgenden Merkmale: 1. Impulsmodulation irgendwelcher Art, ausgenommen Fernseh- oder Telegraphie-Sender mit Amplituden- Frequenz- oder Phasenmodulation 2. konstruiert für den Betrieb über den gesamten Bereich der Umgebungstemperatur von unter —40° C (—40° F) bis über + 55° C (+ 131° F) 3. konstruiert für die Erzeugung einer Vielzahl von auswählbaren Ausgangsfrequenzen, die durch eine geringere Anzahl von piezo-elektrischen Kristallen gesteuert sind, ausgenommen Geräte, bei denen die Ausgangsfrequenzen nur durch Betätigung von Hand entweder am Gerät oder an einer Fernsteuervorrichtung eingestellt werden können und aa) deren Ausgangsfrequenzen Vielfache einer gemeinsamen Steuerfrequenz sind oder bb) deren Ausgangsfrequenzen Vielfache einer gemeinsamen Frequenz sind, die nicht kleiner als ein Tausendstel der Steueroszillatorfrequenz ist und bei denen die Ausgangsfrequen-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	zen in Schritten von 1 Kilohertz oder größer abgegeben werden Bemerkungen: 1. Die in Frage kommende Fernsteuervorrichtung darf nicht für automatische Programmierung konstruiert oder für Umstellung auf automatische Programmierung geeignet sein. 2. Nicht erfaßt sind Geräte, deren Ausgangsfrequenzen durch Addition oder Subtraktion von zwei oder mehr Quarz-Frequenzen und gegebenenfalls anschließende Multiplikation des Resultats entstanden sind.
	c) Spezialbaugruppen, -unterbaugruppen oder -teile für die unter Buchstabe a oder b genannten Sender oder Senderverstärker, zum Beispiel Zwischenfrequenz- oder Leistungsverstärker oder deren Teile, Modulatoren oder Modulationsverstärker, Antennen, Weichen oder Anpassungsgeräte hierfür, Regel- oder Steuereinrichtungen, in Gestellen eingebaut, oder Wartungsgeräte Erläuterung: Nicht erfaßt unter diesem Buchstaben sind Quarzkristalle (siehe Nummer 1587).
1518	Fernmeß- oder Fernsteuer-Einrichtungen für bemannte oder unbemannte Luftfahrzeuge, Raumfahrzeuge oder gelenkte oder ungelenkte Waffen; Prüfgeräte, besonders konstruiert für derartige Einrichtungen Bemerkung: Diese Nummer erfaßt nicht Geräte, die für die Fernsteuerung von Spielzeug, wie Modell-Flugzeuge und -Boote, besonders konstruiert sind und eine elektrische Feldstärke von nicht mehr als 200 Mikrovolt pro Meter bei einer Entfernung von 500 Metern haben.
1519	Ein- oder Mehrkanal-Nachrichtenübertragungseinrichtungen einschließlich Endeinrichtungen, Zwischenverstärker- oder Repeatereinrichtungen und Multiplexeinrichtungen für leitungsgebundene oder drahtlose Übertragungssysteme und Datenmodems für die Übertragung von Daten in Verbindung mit den vorgenannten Übertragungssystemen und den dazugehörigen Multiplexeinrichtungen wie folgt:
	a) unter Verwendung von analogen Übertragungsverfahren mit Analogeingang und Analogausgang einschließlich Frequenzmultiplex (FDM) zum Senden, Übertragen und Empfangen von Frequenzen über 150 Kilohertz in Verbindung mit einem Nachrichtenübertragungssystem, ausgenommen Trägerfrequenz-Endstellen, die für den Betrieb auf Hochspannungsleitungen besonders konstruiert sind und bei Frequenzen unterhalb 1500 Kilohertz arbeiten
	b) unter Verwendung von digitalen Übertragungsverfahren mit Analogeingang und Analogausgang einschließlich Pulskodemodulation (PCM), die für Fernmeldeverbindungen ausgelegt sind
	c) Datenübertragungseinrichtungen für digitale Übertragungsverfahren mit Digitaleingang und Digitalausgang einschließlich Telegraphie- und Datenübertragung mit mindestens einem der folgenden Merkmale: 1. konstruiert für den Betrieb mit einer Übertragungsgeschwindigkeit in Bits je Sekunde, ausgenommen Überwachungs- oder Dienst-Kanäle, deren Zahlenwert größer ist als aa) 1200 oder bb) 65 vom Hundert der Kanal- (oder Unterkanal-)-Bandbreite in Hertz 2. mit automatischen Fehlererkennungs- oder -korrektursystemen, welche die folgenden beiden Merkmale besitzen: aa) für die Korrektur ist kein Wiederholen der Sendung erforderlich bb) die Schrittgeschwindigkeit liegt über 300 Bits je Sekunde
	d) Bauteile, Zubehörteile, Unterbaugruppen und Prüfeinrichtungen, besonders konstruiert für die obengenannten Einrichtungen Bemerkungen: 1. Die Übertragungsgeschwindigkeit wird in der I.T.U.-Empfehlung 53—36 definiert, wobei für nichtbinäre Modulationssysteme „bauds" und „bits per second" nicht gleichwertig sind. Dabei müssen die Bits mit Code-, Prüf- und Synchronisierungsfunktion mitgerechnet werden. 2. Bei Systemen, die für den Betrieb über einen Sprachkanal konstruiert sind, gilt als Bandbreite der in der CCITT-Empfehlung G. 131 definierte Wert, nämlich 3.100 Hertz. Für CCITT- oder CCIR-Tonfrequenz-Telegrafiesysteme gilt als Bandbreite das Produkt aus Kanalzahl und Kanalabstand. 3. Die Nummer 1519 erfaßt nicht: a) Fernmeß-, Fernsteuer- und Fernsignalisierungs-Einrichtungen für industrielle Zwecke sowie Datenübertragungseinrichtungen, die nicht für die Übertragung von geschriebenen und gedruckten Texten vorgesehen sind, sowie Spezialteile, -zubehör und -prüfeinrichtungen hierfür Unter den Begriffen Fernmeß-, Fernsteuer- und Fernsignalisierungs-Einrichtungen sind zu verstehen: Fühlköpfe für die Umwandlung von Information in elektrische Signale, Anlagen, die für die Fernübertragung der Signale verwendet werden, Verfahren zur Umwandlung der elektrischen Information in kodierte Daten (Fernmeßtechnik), in Steuersignale (Steuertechnik) und in Anzeigesignale (Fernsignalisierung) b) Faksimile-Einrichtungen, die nicht unter die Nummer 1527, Bemerkung 1. Buchstaben c und d fallen
1520	Richtfunk-Nachrichtengeräte wie folgt:
	a) Geräte, die unter Ausnutzung von troposphärischen, ionosphärischen oder meteorischen Streuerscheinungen (Scatterphänomenen) arbeiten; Spezialprüfeinrichtungen für derartige Geräte
	b) andere Richtfunkgeräte, konstruiert für den Betrieb mit Frequenzen über 300 Megahertz, ausgenommen Geräte, die keines der folgenden Merkmale besitzen: 1. konstruiert für den Betrieb mit Frequenzen über 470 Megahertz 2. Sendeleistung größer als 10 Watt 3. Signalbandbreite am Modulatoreingang, welche die in Nummer 1519 genannte Grenze überschreitet 4. für andere als stationäre Dienste
	c) Teile, Zubehör oder Unterbaugruppen, besonders konstruiert für die unter Buchstabe a oder b genannten Geräte
1521	Verstärker, Oszillatoren oder verwandte Geräte wie folgt:
	a) Verstärker, besonders konstruiert für Betriebsfrequenzen über 500 Megahertz
	b) abstimmbare Verstärker wie Resonanz- oder Bandfilterverstärker mit einer Bandbreite, die 10 Megahertz oder 10 vom Hundert der mittleren Nennfrequenz (der niedrigere Wert ist maßgebend) überschreitet, ausgenommen solche, die besonders für eine Verwendung in Gemeinschafts-Fernseh-Verteilersystemen oder für eine Verwendung in Nachrichten-Übertragungsgeräten im HF-Band unterhalb 30 Megahertz konstruiert sind

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	c) nicht abstimmbare Verstärker wie Kettenverstärker mit einer Bandbreite, die 10 Megahertz überschreitet, ausgenommen solche mit einer Bandbreite bis höchstens 30 Megahertz, sofern ihre Ausgangsleistung 5 Watt nicht überschreitet
	d) Gleichstromverstärker mit jeder Art von Verstärkung, mit einem Geräuschpegel (bezogen auf den Eingangsstromkreis) von 10^{-16} Watt oder weniger oder mit einer Nullpunktabweichung je Stunde, die einer Änderung in der Eingangsleistung von 10^{-16} Watt oder weniger entspricht
	e) parametrische Verstärker mit einem Rauschfaktor von 5 Dezibel oder weniger, gemessen bei einer Temperatur von + 17° C (+ 63° F); paramagnetische Verstärker; andere Verstärker oder Oszillatoren, die, durch elektromagnetische Strahlung angeregt, verstärken oder schwingen (einschließlich MASER, jedoch nicht auf diese begrenzt, aber ausgenommen LASER der Nummer 1522), Spezialteile hierfür, und alle Geräte, die solche Verstärker, Oszillatoren oder Vorrichtungen enthalten
	Erläuterungen:
	1. Als Bandbreite gilt das Frequenzband, über dem die Leistungsverstärkung nicht unter die Hälfte ihres Höchstwertes absinkt.
	2. Als mittlere Frequenz gilt das arithmetische Mittel zwischen den Frequenzen, bei denen die Leistungsverstärkung die Hälfte ihres Höchstwertes beträgt.
	3. Die Messung des Geräuschpegels soll am Ausgang mit einem Normalwiderstand und einem Voltmeter erfolgen, wenn der Eingang kurzgeschlossen ist. Die Rauschleistung in Watt berechnet sich nach der Formel: $P = \frac{E^2}{R}$, wobei P die Leistung in Watt, E die Spannung in Volt und R den Widerstand in Ohm bedeutet. Die Messungen sollen ohne Filter ausgeführt werden. Die Nullpunktabweichung soll mit einem Voltmeter am Ausgang gemessen und nach der Formel $P = \frac{E^2}{R}$ berechnet werden.
1522	LASER und besonders konstruierte Bauelemente bzw. Teile hierfür sowie jede Ausrüstung, die Laser enthält, ausgenommen Dauerstrich-Helium-Neon-Gas-Laser für den Betrieb im sichtbaren Spektralbereich ausgelegt sowie jede Ausrüstung, die solche Laser enthält
1526	Nachrichtenkabel wie folgt:
	a) Seekabel
	b) Koaxialkabel mit einem Luftdielektrikum, das durch Scheiben, Perlen, Wendeln, Schrauben oder andere Formen erreicht wird, ausgenommen solche mit vier oder weniger Paaren, von denen kein Außenleiter einen inneren Durchmesser von mehr als 12 Millimeter hat
	c) Sicherheits-Nachrichtenkabel, die entweder Koaxialkabel oder Mehrleiter-Nachrichtenkabel sind, durch mechanische und/oder elektrische Mittel gegen Beschädigungen durch physikalische Einwirkung und/oder Beeinträchtigung derart geschützt, daß das Nachrichtengeheimnis ohne die Notwendigkeit zum Chiffrieren von Endstelle zu Endstelle gewahrt bleibt Bemerkung: Kabel, deren Bewehrung nur aus einer starken äußeren Schutzhülle besteht oder die nur gegen elektromagnetische Einflüsse abgeschirmt sind, werden von Buchstabe c nicht erfaßt.
1527	Chiffriermaschinen, Krypto- oder Kodierungseinrichtungen oder -geräte oder damit kombinierte Geräte, die bei irgendeinem Übertragungssystem (Telegraphie, Telephonie, Faksimile, Video, Datenübertragung) verwendbar sind und die konstruiert sind, um die Fernmeldegeheimhaltung zu gewährleisten und somit Klarempfang durch andere Personen als den beabsichtigten Empfänger zu verhindern Erläuterungen: 1. Diese Nummer erfaßt alle Geräte, die in Verbindung mit Chiffriermaschinen, Krypto- oder Kodierungseinrichtungen oder -geräten verwendet werden, zum Beispiel: a) Fernschreiber, Locher, automatische Sender mit besonderen Eigenschaften für die Verwendung in Verbindung mit Chiffriermaschinen, Krypto- oder Kodierungseinrichtungen oder -geräten; Zufallsgeneratoren einschließlich solcher für Glücksspiele b) Bandbreitenkompressionsgeräte, zum Beispiel solche für digitale Darstellung der Sprache (VOCODER) c) Modulations- oder Demodulationsgeräte, die zur Verschlüsselung irgendeines Übertragungssystems (Telephonie, Faksimile, Video, Datenübertragung) entwickelt wurden d) Videosysteme beliebiger digitaler Techniken oder Übertragungsverfahren einschließlich der beim Münzfernsehen benutzten, die eine Analog-Übertragung zum Zwecke einer Fernseh- oder Faksimile-Geheimhaltung modifizieren e) Authentisierungsgeräte, die zum Schutz gegen betrügerische Übertragung oder zur Feststellung der Echtheit einer Meldung oder eines Fernmeldesystems konstruiert sind f) Spezialbaugruppen, -unterbaugruppen oder -teile für die von dieser Nummer erfaßten Einrichtungen oder Geräte g) Anlagen, die unter dieser Nummer erfaßte Geräte als Bestandteile enthalten 2. Diese Nummer erfaßt nicht einfache Kodierungseinrichtungen oder -geräte, die nur die Vertraulichkeit von Mitteilungen sicherstellen, wie folgt: a) Sprachübertragungsgeräte, die mit Festfrequenzinvertierungsverfahren oder Festbandverwürfelungstechniken arbeiten, bei denen die Umsetzung nicht häufiger als einmal in 10 Sekunden erfolgt b) normale, nichtmilitärische Faksimile- oder Videogeräte, konstruiert, um die Vertraulichkeit von Mitteilungen durch Analogübertragung sicherzustellen, wobei nichtstandardisierte Verfahren nur für bestimmte Empfänger verwendet werden (Videosystem-Geräte, die Transpositionen von analogen Daten vornehmen) c) Videosysteme für Münzfernsehen oder ähnliche Fernsehsysteme für einen begrenzten Teilnehmerkreis einschließlich industrieller oder kommerzieller Fernsehgeräte, die andere als normale, im Geschäftsverkehr übliche Abtastsysteme benutzen, ausgenommen die in Erläuterung 1 Buchst. d genannten Geräte
1528	Koaxialkabel mit einem Außenleiter, der direkt auf das Kabeldielektrikum, das mit einer spiralförmigen Rille versehen ist, galvanisch aufgebracht ist
1529	Elektronische Meß-, Eich-(Kalibrier-), Zähl-, Prüf- oder Kurzzeitmeß-Geräte, entweder mit oder ohne eingebaute Frequenznormale, mit mindestens einem der folgenden Merkmale: a) bestehend aus oder enthaltend: Frequenzmeßeinrichtungen oder Frequenznormale konstruiert für: 1. andere als Bodenlaboratoriumszwecke, mit einer Genauigkeit besser als 10^{-7} oder 2. Bodenlaboratoriumszwecke, mit einer Konstanz über 24 Stunden von 10^{-9} oder besser

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

b) Geräte wie folgt (Hochfrequenz-Spektrum-Analysatoren siehe Nummer 1533):

1. konstruiert für den Gebrauch bei Frequenzen über 12,5 Gigahertz

2. konstruiert für den Gebrauch bei Frequenzen über 3 Gigahertz, ausgenommen:

   Anpassungsglieder, Rohrleitungen, Dämpfungsglieder, Koppler, künstliche Belastungen, Filter, Leitungsstrecker, Phasenschieber, mechanisch oder elektromechanisch abstimmbare Meßsender, Meßleitungen und Meßleitungseinsätze, Abschlüsse, Thermistor-Meßköpfe, Bolometer-Meßköpfe, Abstimmelemente, einstellbare Kurzschlußelemente, Hohlraum-Resonanzfrequenzmesser, Rauschquellen, Leistungsmesser und Zubehör, nichtprogrammierbare Wobbelsender; Halbleitergleichrichter und Halbleitergleichrichter-Meßköpfe

   Bemerkung:

   Sämtliche Geräte unter der Ausnahme zu Buchstabe b 2. werden von Buchstabe b 1. erfaßt, wenn sie für den Gebrauch bei Frequenzen über 12,5 Gigahertz konstruiert sind

3. konstruiert für den Gebrauch bei Frequenzen über 1 Gigahertz wie folgt:

   aa) programmierbare Meß- und Wobbel-Sender (Synthesizer siehe unter c)

   bb) Phasenmesser

   cc) Scheinwiderstandsmesser

   dd) Geräte zur automatischen Messung von Ersatzschaltgrößen über einen Bereich von Frequenzen

4. Geräte, die die Zeitkompression des Eingangssignals oder die Technik der „Schnellen Fourier-Transformation" (FFT) verwenden

c) Frequenz-Synthesizer mit mindestens einem der folgenden Merkmale:

1. Größte Ausgangsfrequenz über 500 Megahertz

2. Auflösung bei schrittweiser Einstellung der Frequenz besser als 1 Kilohertz

3. elektrisch programmierbar

4. Pegel unerwünschter Ausgangsspannungsanteile, gemessen im Verhältnis zur Grundfrequenz, unter — 70 Dezibel bei nichtharmonischen, unter — 50 Dezibel bei harmonischen Komponenten

d) Zähleinrichtungen, die bei normalem Eingangspegel aufeinanderfolgende Eingangssignale mit weniger als 5 Nanosekunden Zeitdifferenz auflösen können

Bemerkung:

Auflösung einer Zähleinrichtung ist diejenige des schnellsten Gliedes der Kette (Vorteiler, Frequenzteiler usw.).

e) Kurzzeitmesser, die Zählgeräte gemäß Buchstabe d enthalten oder Zeitabschnitte wie unter d festgelegt, messen können

f) Prüfgeräte, die bei Betrieb im gesamten Bereich der Umgebungstemperatur von unter —25°C (—13°F) bis über + 55° C (+ 131° F) ihre garantierten Betriebseigenschaften behalten

g) Digitale Spannungsmeßeinrichtungen — mit oder ohne elektrischen Ausgängen — ungeachtet der physikalischen Einheiten, in denen sie kalibriert sind, mit einer Meßgeschwindigkeit (von Null bis zum Meßbereichs-Endwert) größer als 10 Meßstarts pro Sekunde und mit mindestens einer der folgenden Eigenschaften:

1. Digitalauflösung an allen Punkten des Meßbereichs besser als 5×10^{-6}

2. Genauigkeit besser als 2×10^{-5} (0,002%) vom Meßwert über einen Umgebungstemperaturbereich von ±5°C oder mehr; oder einer Konstanz (Stabilität) besser als 10^{-6} vom Meßwert über 24 Stunden oder mehr

3. geeignet für mehr als 500 unabhängige Messungen pro Sekunde

Bemerkungen:

1. im Begriff der Meßgeschwindigkeit sind Bereichs- und Vorzeichenwechsel nicht eingeschlossen.

2. Buchstabe g erfaßt nicht:

   a) Quantisierende Sichtgeräte, die den Mittelwert, dargestellt (z. B. Oszillogramm) oder nicht, einer Meßgröße bilden können.

   b) Vielkanalanalysatoren jeder Art, die für Versuche in der Kernforschung benutzt werden.

(Sende- und Empfangseinrichtungen siehe Nummer 1537, andere Analog-Digital-Umsetzer als digitale Spannungsmeßeinrichtungen siehe Nummer 1568)

(Siehe auch Nummern 1355, 1485 Buchstabe i und Teil I A Nr. 0018)

1533 Hochfrequenz-Spektrum-Analysatoren (Geräte, die die einzelnen Frequenzkomponenten von mehrfrequenten Schwingungen anzeigen können) wie folgt:

a) konstruiert für Frequenzen über 1000 Megahertz

b) mit einer Anzeigebandbreite über 12 Megahertz

c) Spezialbauelemente, -zubehör oder -teile

1537 Elektromagnetische Hohlleiter und Einzelteile hierfür wie folgt:

a) starre oder biegsame Hohlleiter und Einzelteile hierfür für Frequenzen über 12,5 Gigahertz (12 500 Megahertz)

b) Hohlleiter mit einer relativen Bandbreite größer als 1,5 zu 1

c) Hohlleiter-Einzelteile wie folgt:

1. Richtkoppler mit einer relativen Bandbreite größer als 1,5 zu 1 und einem Richtverhältnis über das Frequenzband von 20 Dezibel oder mehr

2. Drehkupplungen, die mehr als einen einzelnen Kanal übertragen können oder eine Bandbreite von mehr als 5 vom Hundert der Mittenfrequenz haben

3. magnetische einschließlich gyromagnetische Hohlleiter-Bauteile

d) druckfeste Hohlleiter oder Spezialteile hierfür

e) im „TEM (Transversal Electromagnetic) MODE" betriebene Geräte mit Ausnutzung magnetischer einschließlich gyromagnetischer Eigenschaften

f) TR- und Anti-TR-Röhren und Einzelteile hierfür, ausgenommen solche, die zur Verwendung mit Hohlleitern konstruiert sind und mindestens eines der folgenden Merkmale haben, sofern sie normale zivile Verwendung in Boden- oder Schiffsradaranlagen finden:

1. Betrieb bei einer Spitzenausgangsleistung von nicht mehr als 1200 Kilowatt und mit einer Frequenz von 3,5 Gigahertz (3500 Megahertz) oder weniger oder

2. Betrieb bei einer Spitzenausgangsleistung von nicht mehr als 200 Kilowatt und mit einer Frequenz im Frequenzbereich von 3,5 bis 10,5 Gigahertz (3500 bis 10 500 Megahertz)

g) Baugruppen oder Unterbaugruppen, bei denen das isolierende Grundmaterial als Dielektrikum dient (wie benötigt in ungeschirmten Streifenleitungen, geschirmten Streifenleitungen oder Schlitzleitungen), ausgenommen Gruppen, die speziell für eine Verwendung in zivilen Fernsehsystemen gemäß ITU-Empfehlungen konstruiert sind und die als Isoliermaterial

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Phenolharz-Hartpapier, Melamin-Glasgewebe, Epoxidharz-Glasgewebe, Polyäthylen-Terephthalat oder anderes Isoliermaterial mit einer Betriebstemperatur nicht über 150° C (302° F) enthalten
	h) („Phased array-") Antennen und deren Unterbaugruppen, konstruiert zum elektronischen Formen und Ausrichten des Diagramms (siehe auch Teil I A Nummer 0015) und/oder Spezialteile dafür (einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf Duplexer, Phasendrehzylinder und zugehörige schnelle Diodenschalter)
	i) Mikrowellen-Baugruppen oder -Unterbaugruppen mit Schaltungen, die nach Verfahren hergestellt sind, wie sie bei integrierten Schaltungen Anwendung finden, die aktive Schaltungselemente enthalten und die bei Frequenzen von 1 Gigahertz (1000 Megahertz) oder größer arbeiten (Einrichtungen, die mit Schallwellen arbeiten, siehe Nummer 1586)
	j) Mikrowellen-Baugruppen oder -Unterbaugruppen, konstruiert für einen Betrieb bei Frequenzen von 1 Gigahertz (1000 Megahertz) oder größer, die Bandpässe oder Sperrfilter enthalten, welche bei 1 Gigahertz (1000 Megahertz) oder größer arbeiten können, ausgenommen Gruppen, die feste oder veränderbare Filterbaugruppen enthalten, die zwischen 1 Gigahertz und 3 Gigahertz (1000 und 3000 Megahertz) arbeiten können und speziell zum Messen oder Kontrollieren der Harmonischen ausgelegt sind, wie sie in zivilen Fernsehsystemen gemäß ITU-Empfehlungen vorkommen
	Erläuterungen:
	1. Buchstabe h erfaßt nicht Duplexer und Phasendrehzylinder, welche speziell für eine Verwendung in zivilen Fernsehsystemen oder in anderen zivilen Radar- oder Nachrichtensystemen konstruiert sind, soweit diese an anderer Stelle in den internationalen Listen nicht erfaßt sind.
	2. Meßgeräte siehe Nummer 1529
1541	Kathodenstrahlröhren mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	a) mit einem Auflösungsvermögen von 32 Linien je Millimeter (800 Linien je Zoll) oder mehr, gemessen nach der Schrumpfraster-Methode
	b) mit Schreibgeschwindigkeiten von mehr als 15 000 Kilometer je Sekunde
	c) Röhren zur Schirmanzeige alphanumerischer oder ähnlicher Daten, in denen eine Symbolmaske innerhalb der Röhre abgetastet werden kann, um jedes Symbol auf jedem Teil des Leuchtschirmes abzubilden
1542	Röhren und Schaltstrecken mit kalter Kathode wie folgt:
	a) Kaltkathoden-Schaltröhren („triggered sparkgaps") mit einer Zündverzögerungszeit von 15 Mikrosekunden oder weniger und ausgelegt für Spitzenströme von 3000 Ampere oder mehr; Spezialteile hierfür; Geräte, die derartige Röhren enthalten
	b) Kaltkathodenröhren, gasgefüllt oder nicht, die wie Funkenstrecken arbeiten und drei oder mehr Elektroden enthalten und alle folgenden Merkmale besitzen:
	1. zulässige Anodenspitzenspannung 2500 Volt oder höher
	2. zulässiger Anodenspitzenstrom 100 Ampere oder stärker
	3. Zündverzögerungszeit 10 Mikrosekunden oder weniger
	4. Kolbendurchmesser kleiner als 25,4 Millimeter (1 Zoll)
	Erläuterungen:
	1. Zum Buchstaben a: Kaltkathoden-Schaltröhren sind Röhren, die 2 gegenüberliegende, abgeflachten Halbkugeln gleichende Anoden und eine oder mehrere Zündelektroden enthalten, die in der Nähe des Zentrums der einen Anode angeordnet sind. Das Gehäuse ist vakuumdicht und enthält ein Gasgemisch, hauptsächlich aus Stickstoff, mit einem Druck unter einer Atmosphäre.
	2. Buchstabe b bezieht sich auf Gas-Krytrone, Vakuum-Krytrone und ähnliche Röhren.
	3. Buchstabe a erfaßt weder Kaltkathoden-Relais-Röhren noch dekadische Zähl-Röhren. Buchstabe b erfaßt nicht Ignitrone.
1544	Halbleiterdioden und Thyristoren mit einem anderen Basismaterial als Selen- oder Kupferoxydul wie folgt:
	a) Mischer- und Detektordioden, konstruiert oder ausgelegt für Eingangs- oder Ausgangsfrequenzen über 1 Gigahertz, ausgenommen Spitzendioden, konstruiert oder ausgelegt für Eingangsfrequenzen bis zu 12,5 Gigahertz
	b) Oszillatordioden und Volumeneffektbauelemente (verwendet für die unmittelbare Umwandlung von Gleich- in Hochfrequenzwechselleistung), konstruiert oder ausgelegt für Ausgangsfrequenzen von mehr als 300 Megahertz
	c) Kapazitätsvariationsdioden, konstruiert oder ausgelegt für Eingangs- oder Ausgangsfrequenzen von mehr als 300 Megahertz, ausgenommen solche mit allen folgenden Merkmalen:
	aa) eine Nennverlustleistung von weniger als 0,5 Watt bei 25°C
	bb) eine Serieninduktivität von mehr als 1 Nanohenry (nHy)
	cc) eine typische Güte Q von weniger als 800, gemessen bei einer Sperrspannung von 4 Volt und einer Frequenz von 50 Megahertz
	d) Schnelle Schaltdioden wie folgt:
	1. mit einer maximalen Nenn-Rückwärtserholzeit von weniger als 2 Nanosekunden (ns)
	2. mit einem gleichgerichteten Vorwärts-Nennstrom von mehr als 1 Ampere und mit einer maximalen Nenn-Rückwärtserholzeit von weniger als 30 Nanosekunden (ns)
	Bemerkungen:
	1. Wenn die Durchschnitts-Rückwärtserholzeit anstelle der maximalen Rückwärtserholzeit angegeben ist, soll der doppelte Betrag des Durchschnittnennwertes als Maximum angesehen werden.
	2. Wenn die Rückwärtserholzeit nicht angegeben ist, sollen Dioden, die für eine Speicherladung von weniger als 25 Picocoulomb (pC) ausgelegt sind, als von Buchstabe d erfaßt angesehen werden.
	e) Tunneldioden
	f) Thyristoren wie folgt:
	1. konstruiert für die Verwendung in Impulsmodulatoren mit einer Nenn-Einschaltzeit von weniger als 1 Mikrosekunde und einem Nennspitzenstrom von mehr als 100 Ampere
	2. mit einer Nenn-Abschaltzeit von weniger als 3 Mikrosekunden
	3. mit einer Nenn-Abschaltzeit von 3 bis zu weniger als 6 Mikrosekunden und einem Gütefaktor größer als 1
	4. mit einer Nenn-Abschaltzeit von 6 bis 10 Mikrosekunden und einem Gütefaktor größer als 10
	Bemerkung:
	Der Gütefaktor ist hier definiert als das Produkt aus der sich wiederholenden Spitzenspannung U_{DRM} (in kV) im ausgeschalteten Zustand und dem sich wiederholenden Spitzenstrom I_{TRM} (in A) in eingeschal-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	teten Zustand, wie in den Thyristor-Datenblättern angegeben.
	Erläuterungen:
	1. Dioden, mit einem sperrenden Metall-Halbleiterkontakt, wie „hot-carrier"- oder „Schottky"-Dioden, werden normalerweise von den Buchstaben a und d erfaßt.
	2. Lichtemittierende Dioden, die kein kohärentes sichtbares Licht emittieren und die als Anzeigeelemente oder in alphanumerischen Sichtgeräten verwendet werden, werden hier nicht erfaßt.
	3. Fotodioden siehe Nummer 1548.
1545	Transistoren oder Spezialteile hierfür, ausgenommen Photo-Transistoren (siehe Nummer 1548), wie folgt:
	a) alle Typen aus einem anderen Basishalbleitermaterial als Germanium oder Silizium
	b) mit Germanium als Basishalbleitermaterial und mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. einem Mittelwert von f_T größer als 1000 Megahertz
	2. einem Gütefaktor von 1000 oder größer als dem Produkt des Mittelwertes von f_T (in Megahertz) und der maximalen Kollektor-Verlustleistung (in Watt)
	c) mit Silizium als Basishalbleitermaterial und mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. einem Mittelwert von f_T größer als 700 Megahertz
	2. einem Gütefaktor von 350 oder größer als dem Produkt des Mittelwerts von f_T (in Megahertz) und der maximalen Kollektor-Verlustleistung (in Watt).
	3. Majoritätsträger—Bauelemente, insbesondere Feldeffekt- und Metalloxydfeldeffekt-Transistoren,
	Erläuterungen:
	1. Unter die Nummer 1545 fallen außer Transistoren alle Bauelemente, die einen Halbleiterkristall irgendeines Materials enthalten und entweder 3 oder mehr elektrische Anschlüsse haben oder nur 2 elektrische Anschlüsse, wobei 4 oder mehr aktive Sperrschichten in einem einzelnen Block von Halbleitermaterial vorhanden sind. Diese Bauelemente werden zum Beispiel als Verstärker, Oszillatoren, Multivibratoren („Trigger") oder Kombinationen davon in elektronischen Schaltungen verwendet. (Bezüglich Photo-Transistoren siehe Nummer 1548)
	2. Als maximale Kollektor-Verlustleistung gilt die Dauerverlustleistung bei einer Umgebungstemperatur von +25° C (+77° F) unter beliebigen Kühlungsbedingungen.
	3. Als f_T gilt das Produkt des Wertes von h_{fe} (Kleinsignal-Stromverstärkungsfaktor in Emitterschaltung) und der Frequenz, bei der gemessen wurde, sofern der Wert von h_{fe} beachtlich kleiner als der Niederfrequenzwert ist.
	4. Als Mittelwert von f_T gilt dasjenige f_T, bei welchem der Hauptanteil der Produktion einer bestimmten Transistortype liegt. Wenn der Mittelwert von f_T nicht angegeben oder bekannt ist, so ist dafür das 1,5fache des Kleinstwertes von f_T anzusetzen.
	5. Wo f alpha (die Frequenz, bei welcher der Wert des Stromverstärkungsfaktors in Basisschaltung auf 0,707 des Niederfrequenzwertes abgefallen ist) an Stelle von f_T angegeben ist, wird f_T als 0,8 von f alpha angenommen.
	6. Wenn f_1 (die Frequenz, bei welcher der in Nummer 3 beschriebene Wert von h_{fe} gleich 1 ist) an Stelle von f_1 angegeben wird, so sollen f_T und f_1 gleichgesetzt werden.
	7. „Tuner" für Fernsehgeräte werden von der Nummer 1545 nicht erfaßt.
1548	Photozellen wie folgt:
	a) photoelektrische Zellen, Photowiderstände, Phototransistoren oder ähnliche Zellen mit einer Höchstempfindlichkeit bei einer Wellenlänge von mehr als 12 000 oder weniger als 3000 Angström-Einheiten, ausgenommen solche aus Germanium mit einem Maximum der Ansprechbarkeit von weniger als 17 500 Angström-Einheiten
	b) Phototransistoren, Photowiderstände oder Photodioden mit einer Ansprechzeit-Konstanten von 0,5 Mikrosekunde oder weniger, gemessen bei derjenigen Betriebstemperatur der Zelle, bei der diese Zeitkonstante ihren Kleinstwert erreicht, ausgenommen solche aus Germanium mit einem Maximum der Ansprechbarkeit von weniger als 17 500 Ångström-Einheiten
	Erläuterung: Als Zeitkonstante gilt die Zeit, gerechnet vom Beginn des Lichteinfalls an, in der der Strom auf das (1 minus 1/e)-fache, das heißt auf 63 vom Hundert des Endwertes, anwächst.
1549	Photoelektronenvervielfacher wie folgt:
	a) deren Höchstempfindlichkeit bei Wellenlängen über 7500 oder unter 3000 Angström-Einheiten eintritt
	b) mit einer anodenseitigen Impulsanstiegszeit kürzer als 1 Nanosekunde
1550	Wärmestrahlungsempfindliche Zellen wie Bolometer oder Thermoelemente mit einer Ansprechzeit-Konstanten von weniger als 10 Millisekunden, gemessen bei derjenigen Arbeitstemperatur der Zelle, bei welcher die Zeitkonstante ein Minimum aufweist
1553	Röntgensysteme des Blitzlichttyps einschließlich Röhren, ausgenommen solche Röntgensysteme oder -Röhren, die alle drei folgenden Merkmale besitzen: a) Spitzenleistung bis höchstens 500 Megawatt b) Ausgangsspannung bis höchstens 500 Kilovolt c) Impulsbreite 0,2 Mikrosekunde oder mehr
1555	Elektronenröhren und Spezial-Bauelemente und Teile dafür (ausgenommen handelsübliche Standard-Fernsehkamera-Röhren ohne Fiber-Optik-Frontplatte sowie handelsübliche Standard-Röntgen-Verstärkerröhren) wie folgt:
	a) Bildverstärker-, Bildwandler- sowie Kameraröhren, die solche Verstärker und Wandler enthalten oder die mit solchen Röhren verbunden sind
	b) elektronische Speicherröhren einschließlich Speicher-Wandlerröhren für Radarbilder
	c) Kameraröhren mit einem Umkehr-Lesestrahl (das sind Kameraröhren, in denen der Elektronenstrahl auf einer inneren Dynode — Sekundäremissions-Kathode — innerhalb der Röhre umgekehrt wird) einschließlich Umkehrstrahl-Vidikons, Bild-Isokons, jedoch ausgenommen herkömmliche, nicht stoßunempfindliche Bild-Orthikons
	d) Kameraröhren ohne Umkehr-Lesestrahl (einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf SEC — Vidikons), die mit einer Beleuchtungsstärke von 10^{-4} lumen/ft² („footcandles") oder mit einer Bestrahlung von 5×10^{-5} Watt/m² belichtet sind, mit einem Produkt aus der bezogenen Amplituden-Ansprechschwelle (in Teilen von Hundert; d. h. bei 40% nehme man 40,0) bei 400 Linien pro Bildhöhe und dem Signalausgangsstrom (in Nanoampere) größer als 200
	Bemerkung: Zu dieser Messung soll die Lichtquelle ein CIE („International Commission on Illumination") — Referenzelement „A" mit 2854° K sein. Das Testbild soll einen Kon-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

trast von 80% oder mehr haben. Das Seitenverhältnis des Bildes soll 3:4 sein.

e) Kameraröhren mit Fiber-Optik-Frontplatten und/oder Elektronen-Bildverstärkung durch eingebaute Micro-Kanalvervielfacher, die unter Nummer 1556 fallen

f) stoßunempfindliche Röhren des Vidikon-Typs, einschließlich SEC-Vidikon (Bildaufnahmeröhre) und Silizium-Target (Röhre mit lichtempfindlicher Schicht bestehend aus Silizium-Dioden), ausgenommen Röhren, die nicht imstande sind, Beschleunigungen von mehr als 2,5 g bei irgendeiner Frequenz im Vibrationsfrequenzbereich zwischen 5 Hertz und 2000 Hertz auszuhalten.

Erläuterung:

Unter „handelsüblichen Standard-Fernsehkamera-Röhren" sind zu verstehen: nicht stoßunempfindliche Röhren mit charakteristischen Kenngrößen für normalen handelsüblichen Gebrauch, die in regulärem handelsüblichen Gebrauch in bekannten Anwendungsfällen seit mindestens einem Jahr eingesetzt sind.

1556 Optische Elemente und Elemente für optische Röhren wie folgt:

a) Nichtbiegsame, verschmolzene Faseroptik-Platten oder -Bündel, die alle folgenden Merkmale besitzen:

1. einen Faserabstand (von Fasermitte zu Fasermitte) von weniger als 15 Mikron

2. ein jede Faser umschließendes oder zwischen den Fasern angeordnetes lichtabsorbierendes Medium

3. einen Durchmesser von mehr als 13 Millimeter (1/2 Zoll)

b) Mikroröhrchenplatten für elektronische Bildverstärkung, die beide der folgenden Merkmale besitzen:

1. 15 000 oder mehr Röhrchen pro Platte und

2. Lochabstände (von Lochmitte zu Lochmitte) von weniger als 50 Mikron

1557 Gasentladungs-Stabilisatorröhren mit zwei oder mehr Elektroden, so konstruiert, um einer Beschleunigung von kurzer Dauer (Stoß) größer als 1000 g zu widerstehen oder bei Umgebungstemperaturen oberhalb 200° C (392° F) in Betrieb zu bleiben

Bemerkung:

Gasgefüllte gittergesteuerte Glühkathoden-Röhren (Thyratrons) siehe Nummer 1559; Kaltkathoden-Röhren (gasgefüllt oder nicht) siehe Nummer 1542 b; TR- und Anti-TR-Röhren siehe Nummer 1537 f.

1558 Vakuum-Elektronenröhren und Spezialteile wie folgt: wie folgt:

a) Röhren, in denen die Steuerung der Raumladung als ein Betriebs-Parameter verwendet wird, einschließlich aber nicht begrenzt auf Trioden und Tetroden, wie folgt:

1. Röhren, ausgelegt für Dauerstrichbetrieb mit einem der folgenden Merkmale:

aa) über 4000 Megahertz bei der maximalen Nenn-Anodenverlustleistung oder

bb) über den Frequenzbereich 300 Megahertz bis 4000 Megahertz und bei denen unter allen Kühlungsbedingungen das Produkt aus der maximalen Nenn-Anodenverlustleistung (in Watt) und dem Quadrat der maximalen Frequenz (in Megahertz) bei der maximalen Nenn-Anodenverlustleistung größer ist als 10^8 oder bei denen dieses Produkt, bezogen auf Außenanoden-Röhren ohne Kühler und ausgelegt nur für freie Luftbewegung, größer ist als 5×10^6

Bemerkung:

Für Röhren, die für Fernsehsender besonders konstruiert sind und im Frequenzbereich zwischen 470 Megahertz und 960 Megahertz betrieben werden sowie für Betrieb ohne Gitterstrom ausgelegt sind, kann das Produkt aus der Nenn-Anodenverlustleistung und dem Quadrat der maximalen Frequenz bis zu 4×10^8 erreichen

Bei Röhren für andere Verwendung und ausgelegt für Betrieb ohne Gitterstrom kann das Produkt aus der Nenn-Anodenverlustleistung und dem Quadrat der maximalen Frequenz bis zu $1{,}5 \times 10^8$ erreichen

2. Röhren, ausgelegt für Impulsbetrieb, mit einem der folgenden Merkmale:

aa) über 1000 Megahertz bei der Spitzenimpulsleistung; oder

bb) zwischen 300 Megahertz und 1000 Megahertz, bei denen unter allen Kühlungsbedingungen das Produkt aus der Spitzenimpulsleistung (in Watt) und dem Quadrat der maximalen Frequenz (in Megahertz) größer als $4{,}5 \times 10^{10}$ ist

b) Röhren, in denen die Geschwindigkeit der Elektronen als einer der Betriebs-Parameter verwendet wird, zum Beispiel Klystrone, Wanderfeldröhren, Magnetrone, ausgenommen

aa) Niedrigleistung-Oszillator-Klystrons, konstruiert, um mit Frequenzen unter 11,5 Gigahertz, mit einer maximalen Nenn-Ausgangsleistung von weniger als 1,4 Watt zu arbeiten

bb) Festfrequenz- und abstimmbare gepulste Magnetrons für normale zivile Verwendung in Ausrüstungen, die unter den Bedingungen dieser Liste exportiert werden können wie folgt:

1. konstruiert, um bei Frequenzen unter 3,5 Gigahertz mit einer maximalen Nenn-Ausgangsleistung von 1,2 Megawatt oder weniger zu arbeiten

2. konstruiert, um bei Frequenzen zwischen 3,5 Gigahertz und 10,5 Gigahertz mit einer maximalen Nenn-Ausgangsleistung von 300 Kilowatt oder weniger zu arbeiten

cc) Festfrequenz-Dauerstrich-Magnetrons konstruiert für medizinische Verwendung oder für industrielle Heiz- oder Kochzwecke auf einer Frequenz von 2,45 Gigahertz ± 0,05 Gigahertz mit einer maximalen Nenn-Ausgangsleistung bis zu 5 Kilowatt oder auf einer Frequenz unter 1 Gigahertz mit einer maximalen Nenn-Ausgangsleistung bis zu 25 Kilowatt

c) indirekt geheizte Röhren, die durch ein kreisförmiges Loch bis zu einem Durchmesser von 7,2 Millimeter geführt werden können

d) Röhren, konstruiert für eine kurzzeitige Beschleunigung (Stoß) von mehr als 1000 g*)

e) Röhren, konstruiert zum Betrieb bei Umgebungstemperaturen über + 200° C

f) Vakuumröhren, besonders konstruiert zur Verwendung als Impulsmodulatoren in Radargeräten oder für ähnliche Anwendungen, mit einer Anodenspitzenspannung von 100 Kilovolt oder darüber oder ausgelegt für eine Impulsspitzenleistung von 2,4 Megawatt oder darüber

Erläuterung:

Derartige Röhren haben durchweg eine Kathode, die zur Erreichung von kleinsten elektrodynamischen Effekten besonders konstruiert ist; die Röhren können mit einem äußeren Schild zur Abwehr von Röntgenstrahlen ausgestattet sein. Einige Röhren sind für Betrieb in Luft oder Öl konstruiert; in diesem

*) g = Erdbeschleunigung (981 Zentimeter je Sekundenquadrat)

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Fall muß der höhere Wert als das begrenzende Anodenspannungsmerkmal angewendet werden. (TR- und Anti-TR-Röhren siehe unter Nummer 1537)
1559	Wasserstoff-Thyratrone, ausgelegt für eine Spitzenimpuls-Ausgangsleistung von 12,5 Megawatt oder mehr Erläuterung: Ein Thyratron ist jede gasgefüllte Röhre mit geheizter Kathode, die 3 oder mehr Elektroden enthält und deren Anodenstrom durch eine Steuerelektrode ausgelöst wird.
1560	Bauelemente oder Bauteile, als Induktions- oder Kapazitätselemente in elektronischen Schaltungen, konstruiert oder geeignet, um unter den nachstehend genannten Betriebsbedingungen in bezug auf ihre elektrischen und mechanischen Merkmale zuverlässig zu arbeiten und ihre festgelegte Lebensdauer zu bewahren: a) über den gesamten Bereich der Umgebungstemperatur von unter — 45° C (— 49° F) bis über + 100° C (+ 212° F) b) bei Umgebungstemperaturen von + 200° C (+ 392° F) oder darüber Erläuterungen: 1. Hierunter werden Waren wie zum Beispiel Kondensatoren, Transformatoren, Drosselspulen oder Relais erfaßt. 2. Der in Buchstabe a genannte Umgebungstemperaturbereich gibt die Grenzen an, innerhalb deren die Bauelemente oder Bauteile ohne Leistungsminderung („Derating") eingesetzt werden können.
1561	Stoffe, besonders entwickelt und hergestellt zum Gebrauch als Absorptionsmittel für elektromagnetische Wellen mit Frequenzen über 2×10^6 Hertz oder unter 3×10^{12} Hertz
1562	Tantal- und Niob-Elektrolyt-Kondensatoren, konstruiert für dauernden Betrieb bei Umgebungstemperaturen über 85° C (+ 185° F) ohne Derating (Leistungsminderung) ausgenommen gesinterte Elektrolyt-Typen mit einem Gehäuse aus Epoxydharz oder Typen, die mit Epoxydharz verschlossen oder umkleidet sind
1564	Elektronische Baugruppen, Unterbaugruppen, gedruckte Schaltungsplatten und Mikroschaltungen wie folgt: a) Baugruppen von großer Packungsdichte, die eine oder mehrere Funktionsschaltungen bilden, ausgenommen solche mit einer Packungsdichte von 15 diskreten Bauelementen je cm^3 oder weniger, mit mindestens einem der folgenden Merkmale: 1. bestehend allein aus diskreten Bauelementen und mit einer Packungsdichte größer als 25 je cm^3 bezogen auf das gesamte Packungsvolumen; äußere Anschlüsse und/oder äußere Kühlvorrichtungen bleiben für eine Volumenbestimmung unberücksichtigt 2. bestehend aus diskreten Bauelementen und integrierten Schaltungen 3. die irgendein aktives, diskretes Bauelement enthalten, das von dieser Liste erfaßt wird 4. konstruiert oder ausgelegt für Dauerbetrieb ohne Leistungsverminderung („Derating") im Temperaturbereich von — 55° C bis + 85° C 5. konstruiert oder ausgelegt als strahlungsfeste Schaltungen b) gedruckte Schaltungsplatten (einseitig, doppelseitig oder multilayer), konstruiert für den Aufbau und vorgesehen für die elektrische Verbindung zwischen elektronischen Bauelementen (mit oder ohne solche Bauelemente), ausgenommen solche, die keine von dieser Liste erfaßten Bauelemente enthalten und die aus mindestens einem der folgenden Isoliermaterialien hergestellt sind: 1. Phenolharz-Hartpapier 2. Melaminharz-Glasgewebe 3. Epoxidharz-Glasgewebe 4. Polyäthylen-Terephthalat

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	5. jedes beliebige Isoliermaterial, das den Höchstwert einer dauernd zulässigen Betriebstemperatur von 150° C nicht überschreitet c) Mikroschaltungen (monolithisch integrierte Schaltungen, Multichips, Hybridschaltungen oder Schichtschaltungen), ausgenommen 1. gekapselte passive Netzwerke, hergestellt in Dickschichttechnik, oder 2. gekapselte und geprüfte Schaltungen, die nicht strahlungsfest konstruiert sind, nicht hermetisch gekapselt sind und zusätzlich folgende Eigenschaften aufweisen: aa) Bipolare Typen, die als gesättigte Schaltelemente in einer Digitallogik arbeiten (ausgenommen Schottky-Dioden und ECL-Typen), mit einer maximalen Verzögerungszeit von 15 Nanosekunden oder mehr und einer typischen Verzögerungszeit von 7 Nanosekunden oder mehr (für Vorrichtungen, die nur in Takt- oder Kippschaltungen verwendet werden, muß der typische Wert 30 Megahertz oder weniger betragen), gekapselt in einem Gehäuse mit 16 Anschlüssen oder weniger und nicht ausgelegt für Betrieb unter —20° C oder über +75° C bb) P-Kanal-MOS-Schaltungen, die durch ihren Schaltungsentwurf und ihre technologische Ausführung ausschließlich auf die Anwendung in einfachen handbedienten Rechnern (Tischrechnern) begrenzt sind, die nicht mehr als die Grundrechnungsarten Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Quadrierung und Quadratwurzelziehen ausführen können und nicht für einen Betrieb unter 0° C oder über + 75° C ausgelegt sein dürfen cc) Typen, besonders konstruiert und normalerweise verwendet nur für Funktionen der Elektrik und des Signalsystems von Personen- oder Lastkraftwagen (gesamte Auto-Elektrik für PKW und LKW) dd) nicht abgestimmte Wechselstromverstärker mit einer Bandbreite kleiner als 1 Megahertz und einer maximalen Nennverlustleistung von 5 Watt oder weniger bei einer Gehäusetemperatur von + 25° C ee) Typen, wie FM-Stereodekoder, Fernseh-Synchrosignal-Auswerter und Fernseh-Farb-Demodulatoren, besonders konstruiert für zivile Zwecke und nicht ausgelegt für Betrieb unter — 40° C oder über + 85° C Bemerkungen: 1. Nichts von dem Obengesagten darf so ausgelegt werden, als sei die Weitergabe von technischem Wissen für die Herstellung irgendeiner Baugruppe, Unterbaugruppe oder eines Elements, auf das sich diese Nummer bezieht, genehmigt. Fertigungseinrichtungen siehe Nummer 1355 und/oder 1356. 2. Unter diese Nummer fallen nicht alpha-numerische Anzeigevorrichtungen, die mit nichtkohärentem Licht im sichtbaren Spektrum arbeiten (siehe auch Nummer 1544). Begriffsbestimmungen: a) Baugruppe: Eine Anzahl von Bauelementen, die gemeinsam angeordnet sind, um eine bestimmte Funktion oder bestimmte Funktionen zu erfüllen. Die Baugruppe ist als Ganzes austauschbar und normalerweise bis zu einzelnen Bauelementen wieder demontierbar. b) Mikroschaltung: Eine Vorrichtung, in der eine Anzahl passiver und aktiver Bauelemente auf oder innerhalb einer zusammenhängenden Struktur untrennbar so vereinigt sind, daß sie funktionell eine Schaltung bilden.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	c) Monolithisch integrierte Schaltung: Eine Mikroschaltung, hergestellt als ein gesondertes Bauelement, bestehend aus Einzel-Elementen, die in oder auf einem einzelnen Halbleiter-Substrat durch Diffusion, Implantation oder Abscheidung gebildet werden.
	d) Dickschicht- bzw. Dünnschicht-Mikroschaltung: Eine Anordnung von Schaltungselementen (Funktionsteilen) und metallischen Leiterverbindungen, die durch Abscheiden einer dicken oder dünnen Filmschicht auf einem isolierenden Substrat gebildet wird.
	e) Multichip-Mikroschaltung: Eine Mikroschaltung, die zwei oder mehr Chips (Schaltungs-Halbleiter-Plättchen) als integrierte Einzelbausteine auf einem gemeinsamen Substrat enthält.
	f) Hybrid-Mikroschaltung: Eine Mikroschaltung, die aus einer Kombination von Dünnschicht- oder Dickschicht-Mikroschaltungen und monolithisch integrierten Schaltelementen oder aus Kombinationen von jedem der beiden mit diskreten Bauelementen besteht.
	g) Bauelement: Eine unteilbare aktive oder passive Funktionseinheit einer elektronischen Schaltung, wie z. B. eine Diode, ein Transistor, ein Widerstand, ein Kondensator.
	h) Diskretes Bauelement: Ein getrennt verpacktes Schaltungselement mit eigenen äußeren Anschlußleitern.
1565	Elektronenrechner und verwandte Geräte wie folgt: (siehe auch Teil I A Nummer 0011):
	a) Analog-Rechner mit mindestens einem der folgenden Merkmale: 1. Nenn-Fehler kleiner als: aa) Summierer, Inverter oder Integratoren: 1) Statischer Fehler: 0,02% 2) Summenfehler bei 1 Kilohertz: 0,15% bb) Multiplizierer: 1) Statischer Fehler: 0,1% 2) Summenfehler bei 1 Kilohertz: 0,25% cc) Feste Funktionsgeneratoren: Log x und sin/cos: Statischer Fehler: 0,1% Erläuterungen: 1. Der prozentuale Anteil in Buchstabe a) 1. aa) 1) bezieht sich auf die wirkliche Ausgangsspannung; alle anderen prozentualen Anteile beziehen sich auf die ganze Skala, das heißt von maximaler negativer bis maximaler positiver Referenzspannung. 2. Die Summenfehler bei 1 Kilohertz sind mit denjenigen im Inverter, Summierer oder Integrator eingebauten Widerständen zu messen, die den kleinsten Fehler ergeben. 3. Die Messung des Summenfehlers schließt alle Fehler der Anlage ein, wie zum Beispiel die Toleranzen der Widerstände und Kondensatoren, die Toleranzen der Eingangs- und Ausgangs-Impedanzen der Verstärker, die Auswirkungen von Übersteuerungen, Phasendrehungen und der Erzeugung von Funktionen. 2. mehr als 75 Operations-Verstärker 3. mehr als 4 Integrations-Zeit-Möglichkeiten, schaltbar während eines Programmes
	b) Analogrechner, die für den Einsatz in Flugkörpern wie Luftfahrzeugen, Raumfahrzeugen, Raketen oder Geschossen gebaut oder abgewandelt und zum Dauerbetrieb bei Temperaturen von unter —45° C (—49° F) bis über +55° C (+131° F) ausgelegt sind; Geräte oder Anlagen, die solche Rechner enthalten
	c) andere Analogrechner mit der Möglichkeit der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe von Daten in Form einer oder mehrerer kontinuierlich Veränderlicher und mit der Möglichkeit des Einbaues von mindestens 20 Summierern, Integratoren, Multiplizierern oder Funktionsgeneratoren mit Einrichtung zur beliebigen Änderung der Zusammenschaltung dieser Bausteine
	d) Digitalrechner mit mindestens einem der folgenden Merkmale: 1. die Zentraleinheit führt fest verdrahtete Gleitpunktoperationen aus 2. die Summe aus der „E/A-Sammelkanalrate" („I/O bus rate") oder der „gesamten effektiven Bit-Übertragungsrate" (nur die kleinere dieser beiden Raten ist zu berücksichtigen) und der „ZE-Sammelkanalrate" („CPU bus rate") ist größer als 10,8 Millionen Bits je Sekunde 3. der innere Speicher hat eine angeschlossene Gesamtkapazität von über 0,8 Millionen Bits (Prüfbits, Wortmarken- und Kennzeichenbits werden nicht mitgezählt) 4. der Rechner ist wie folgt mit peripheren Speichern bestückt: aa) mehr als 12 bb) die „gesamte effektive Bit-Übertragungsrate" (ohne Berücksichtigung der Ein-/Ausgabekanäle, an die keine externen Speichereinheiten angeschlossen sind) ist größer als 0,7 Millionen Bits je Sekunde cc) Magnetbandlaufwerke mit: 1) mehr als 32 Bits je Millimeter (800 Bits je Zoll) und Spur 2) einer Bandgeschwindigkeit von mehr als 191 Zentimeter (75 Zoll) je Sekunde 3) mehr als 9 Spuren bei 12,7 Millimeter (0,5 Zoll) Bandbreite oder 4) Bandbreiten über 12,7 Millimeter (0,5 Zoll) dd) Externe Speichereinheiten außer Magnetbandgeräten: 1) die gesamte angeschlossene „Nettokapazität" übersteigt 3 Millionen Bits 2) die „Gesamtzahl der Zugriffe" übersteigt 120 je Sekunde 5. Elektronenrechner mit Kathodenstrahl-Anzeigeeinrichtungen wie folgt: aa) verwendbar zur Darstellung alphanumerischer und ähnlicher Daten oder Informationen, ausgenommen solche Anzeigeeinrichtungen, bei denen Schaltungen und Einrichtungen zur Zeichenerzeugung außerhalb der Anzeigeröhre die Anzeige auf alphanumerische Zeichen in festen Formaten oder auf solche graphischen Darstellungen beschränken, die aus denselben Basiselementen aufgebaut sind, wie sie für die Zusammensetzung der alphanumerischen Zeichen verwendet werden. (Diese Ausnahme ist auf solche graphischen Anzeigen beschränkt, bei denen die Folge der Symbole und der Basiselemente von Symbolen durch Format- und Zeichengeneratoren in der Anzeigeeinrichtung festgelegt ist und nicht beliebig durch den Rechner erzeugt werden kann) bb) mit Lichtgriffel oder anderen graphischen Eingabeeinrichtungen, ausgenommen solche, die Teile von Anzeigeeinrichtungen sind, bei denen Schaltungen und Einrichtungen zur Zeichenerzeugung außerhalb der Anzeigeröhre die Anzeige auf alphanumerische Zeichen in festen Formaten oder auf solche graphischen Darstellungen beschränken, die aus denselben Basiselementen aufgebaut sind, wie sie für die Zusammensetzung der alphanumerischen Zeichen verwendet werden

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

Erläuterung:

Die unter Nummer 1565 Buchstabe d 5. genannten Kathodenstrahl-Anzeigeeinrichtungen selbst werden von Nummer 1565 Buchstabe h erfaßt. Nicht erfaßt von Buchstabe h werden industrielle oder medizinische Ausrüstungen, die Kathodenstrahl-Anzeigeeinrichtungen enthalten, sofern sie weder zur Verwendung für Elektronenrechner besonders konstruiert noch von Nummer 1565 Buchstabe d 5. erfaßt sind.

6. der Rechner ist mit „Datenendgeräten" ausgestattet, die außerhalb des „Arbeitsbereichs des Rechners" stehen und folgende Merkmale aufweisen:

   aa) die „gesamte effektive Bit-Übertragungsrate" (ohne Prüf-, Wortmarken- und Kennzeichenbits) — gegebenenfalls begrenzt durch einen Nachrichtenübertragungskanal — übersteigt 1400 Bits je Sekunde

   bb) die „effektive Bit-Übertragungsrate" eines „Datenendgerätes" übersteigt 1200 Bits je Sekunde

7. der Rechner hat Anschlußeinrichtungen für Datenfernverarbeitung („interface equipment") bei denen:

   aa) die „effektive Bit-Übertragungsrate" eines angeschlossenen „Nachrichtenübertragungskanals" 200 Bits je Sekunde übersteigt oder

   bb) ein angeschlossener „Nachrichtenübertragungskanal" nicht ständig der vorgesehenen Anwendung zugeordnet ist

Erläuterung:

Es wird vorausgesetzt, daß Rechnereinrichtungen, die dazu vorgesehen sind, alle „Datenendgeräte" anzuschließen die außerhalb des „Arbeitsbereichs des Rechners" stehen, die „effektiven Bit-Übertragungsraten" auf die in Nummer 1565 Buchstabe d 6. und 7. angegebenen Werte begrenzen und daß alle Anschlußeinrichtungen innerhalb des „Arbeitsbereichs des Rechners" liegen.

e) Digitalrechner oder digitale Differentialanalysatoren (Inkrement-Rechner), die für den Einsatz in Flugkörpern wie Luftfahrzeugen, Raumfahrzeugen, Raketen oder Geschossen gebaut oder abgewandelt und zum Dauerbetrieb bei Temperaturen von unter — 45° C bis über + 55° C ausgelegt sind; Geräte oder Anlagen, die solche Rechner oder Analysatoren enthalten

f) andere Digitalrechner, die von mindestens einem zentralen Steuerwerk betrieben werden und alle im folgenden genannten Operationen ausführen können:

   1. Annahme, Speicherung, Verarbeitung und Ausgabe in numerischer oder alphabetischer Form

   2. Speicherung von mehr als 512 numerischen oder alphabetischen Zeichen oder wenn sie einen inneren Speicher mit einer Kapazität von mehr als 2048 Bits besitzen

   3. Ablauf einer gespeicherten Folge von Operationen, die ohne Verdrahtungsänderung modifiziert werden können

   4. Auswahl einer Folge aus einer Vielzahl von gespeicherten Operationen auf der Grundlage von Daten oder eines anlageninternen errechneten Ergebnisses

g) Sowohl in analoger als auch in digitaler Betriebsart arbeitsfähige Datenverarbeitungsanlagen und verwandte Geräte wie folgt:

   1. Geräte, deren Analogteil die Voraussetzungen unter Buchstabe c und deren Digitalteil die Voraussetzungen unter Buchstabe f erfüllt, und die außerdem so ausgestattet sind, daß im Digitalteil numerische Daten des Analogteils oder im Analogteil solche des Digitalteils verarbeitet werden können

   2. Geräte für das Zusammenschalten des analogen und digitalen Teils eines Rechners gemäß Buchstabe g 1

   3. Digital- oder Analogrechner, die die in Buchstabe g 2. genannten Geräte zur Zusammenschaltung enthalten

h) Spezialteile, -bauelemente, -baugruppen, -zubehör, -ersatzteile oder periphere Geräte für die oben genannten Rechner einschließlich solcher Spezialteile oder -geräte, die auch unter den Nummern 1572 und 1588 genannt sind

Erläuterung:

Nicht erfaßt von Buchstabe h sind elektrische Schreibmaschinen, die die einzelnen Zeichen nacheinander, und zwar 2500 Zeichen je Minute oder weniger, herstellen, einschließlich der Maschinen mit Lochkarten- oder Lochstreifenzusätzen, die nicht schneller als die unabhängig betriebene Schreibmaschine arbeiten.

Begriffsbestimmungen oben genannter Ausdrücke:

a) Die „ZE-Sammelkanalrate" ist die Anzahl der innerhalb eines Speicherzyklus mit einem Zugriff zugänglichen, gleichzeitig zwischen Arbeitsspeicher und Zentraleinheit austauschbaren Bits ohne Prüfbits, multipliziert mit der Anzahl der Lese-/Schreibzyklen je Sekunde sowie der Anzahl der selbständigen Speicher (einschließlich verschachtelt arbeitenden) und gegebenenfalls begrenzt durch normalerweise zwischen Arbeitsspeicher und Zentraleinheit eingeschaltete Geräte. Bei Systemen mit mehreren Zentraleinheiten versteht man unter „ZE-Sammelkanalrate" die Summe der einzelnen „ZE-Sammelkanalraten" (wie oben definiert), die gleichzeitig realisiert werden können.

b) Unter „E/A-Sammelkanalrate" versteht man die Anzahl der innerhalb eines Speicherzyklus in einem Zugriff zugänglichen, gleichzeitig zwischen Arbeitsspeicher und E/A-Sammelkanal oder -kanälen austauschbaren und gleichzeitig mit der ZE-Sammelkanalrate übertragbaren Bits ohne Prüfbits, multipliziert mit der Anzahl der Lese-/Schreibzyklen je Sekunde sowie der Anzahl der selbständigen Speicher (einschließlich der verschachtelt arbeitenden) und gegebenenfalls begrenzt durch normalerweise zwischen Arbeitsspeicher und E/A-Sammelkanal bzw. -kanäle eingeschaltete Geräte.

c) Die „gesamte effektive Bit-Übertragungsrate" ist die Summe der effektiven Bit-Übertragungsraten aller als Teil der Anlage bereitgestellten, auf gleichzeitigen Zugriff zu dem (bzw. den) E/A-Sammelkanal (bzw. -Kanälen) angelegten externen Speichereinheiten und Datenkanäle, begrenzt durch die als Teil der Anlage bereitgestellten E/A-Steuerungen, wobei diejenige Ausstattung mit peripheren Geräten und Datenkanälen anzunehmen ist, die diese Rate maximieren würde.

Die effektive Bit-Übertragungsrate (R_E) für Magnetbandlaufwerke und Datenkanäle entspricht der maximalen Bit-Übertragungsrate ohne Prüfbits. Für statische Speicher ist dies die Anzahl der pro Zugriff übertragenen Bits — ohne Prüfbits —, dividiert durch die „durchschnittliche Zugriffszeit". Für rotierende Speicher ist es das Produkt aus der maximalen Bit-Übertragungsrate ohne Prüfbits (R), der Anzahl der selbständigen Lese-/Schreibkanäle (C) und der Rotationsperiode (T_R), dividiert durch die Summe aus der Rotationsperiode (T_R) und einem Bruch, der gebildet ist aus der Summe der minimalen Suchzeit (T_{min}) und der Latenzzeit (T_L) als Zähler und der Anzahl der selbständigen Sucheinrichtungen (S) als Nenner.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

Also:

$$R_E = \frac{R \cdot C \cdot T_R}{T_R + \frac{T_{min} + T_I}{S}}$$

d) Die „durchschnittliche Zugriffszeit" ist die Summe aus der „durchschnittlichen Suchzeit" und der „Latenzzeit", geteilt durch die Anzahl der selbständigen Suchorgane oder Sucheinrichtungen.

e) Die „durchschnittliche Suchzeit" für Geräte mit beweglichen Magnetköpfen oder beweglichen Datenträgern ist die Summe aus der „maximalen Suchzeit" und der doppelten „minimalen Suchzeit", geteilt durch 3. Die „maximale Suchzeit" entspricht der für das betreffende Gerät festgelegten Nenn-Suchzeit, zum Beispiel bei Geräten mit beweglichem Magnetkopf der Zeit, die für einen Wechsel zwischen den beiden am weitesten auseinanderliegenden Spuren erforderlich ist. Die „minimale Suchzeit" für Geräte mit beweglichem Magnetkopf oder Datenträger entspricht der für das betreffende Gerät festgelegten Nenn-Suchzeit, zum Beispiel bei Geräten mit beweglichem Magnetkopf der Zeit, die für einen Wechsel von einer Spur zur nächsten erforderlich ist. Die „Suchzeit" für statische Geräte oder für solche mit feststehenden Köpfen ist gleich Null.

f) Die „Latenzzeit" für statische Speicher entspricht der Zykluszeit. Die „Latenzzeit" für rotierende Speicher entspricht der Rotationsperiode, geteilt durch die mit zwei multiplizierte Anzahl der selbständigen Lese-/Schreibköpfe je Spur.

g) die „Nettokapazität" eines Speichers entspricht der gesamten dem Zugriff der Digitalrechenanlage unterliegenden Kapazität außer den Prüfbits und Fehlerberichtigungsinformationen.

h) Die „Gesamtzahl der Zugriffe" ist die Summe aller Zugriffe zu sämtlichen als Teil der Anlage bereitgestellten externen Speichereinheiten. Die Anzahl der Zugriffe zu einer Speichereinheit entspricht dem reziproken Wert der „durchschnittlichen Zugriffszeit".

i) „Datenendgeräte" sind alle peripheren Geräte — mit Ausnahme von Speichern und speziellen Prozeßabfühl- und -schalteinrichtungen —, die in der Lage sind, Folgen von binären Signalen oder alphanumerischen Zeichen zu senden oder zu empfangen. Normale Gruppierungen solcher Geräte, zum Beispiel kombinierter Lochstreifenleser/-stanzer und Drucker, die an einen einzigen Daten- oder Nachrichtenübertragungskanal angeschlossen sind, sollen als ein einziges Gerät betrachtet werden.

j) Der „Arbeitsbereich des Rechners" ist der Bereich in unmittelbarer Nähe der Rechnerinstallation, wo die normalen Bedienungs-, Systemunterstützungs- und und -wartungsfunktionen erfüllt werden.

k) „Nachrichtenübertragungskanäle" sind die Übertragungswege oder Schaltkreise und die Sende- und Empfangseinrichtungen der Datenendgeräte (Modems) für die Übertragung digitaler Informationen zwischen entfernt liegenden Orten.

1568 Geräte und Bauteile wie folgt:

a) alle Arten von Geräten, die unter Buchstabe b, c, d, e, f, g, j und k genannt und zum Betrieb bei Temperaturen unter — 55° C (—67° F) oder über + 125° C (+ 257° F) konstruiert sind, unabhängig von den anderen unter diesen Buchstaben festgelegten Eigenschaften

b) Drehmelder oder Funktionsdrehmelder („synchros and resolvers") (oder Spezialgeräte wie Mikrosyn, Synchro-Tel, Induktosyn, mit den unter Nummer 1. oder 2. genannten, für Drehmelder geltenden Daten), mit mindestens einem der folgenden Merkmale:

1. elektrischer Fehler mit einem Nennwert von 7 Winkel-Minuten oder weniger oder von 0,2 vom Hundert oder weniger der maximalen Ausgangsspannung

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

2. dynamischer Fehler für Empfänger von 1 Grad oder weniger, jedoch bei Geräten der Größe 30 (76 Millimeter Durchmesser) oder größer dynamischer Fehler von weniger als 1 Grad
3. Mehrfachgeschwindigkeit von Einachstypen (Grob/Feinanordnungen)
4. Ausnutzung des Hall-Effekts
5. konstruiert für kardanische Aufhängung

c) elektronische oder magnetische Verstärker, besonders konstruiert zur Verwendung mit Funktionsdrehmeldern wie folgt:

1. Trennverstärker mit einer Schwankung der Verstärkerkonstante (Linearität der Verstärkung) von 0,2 vom Hundert oder weniger
2. Additionsverstärker mit einer Schwankung der Verstärkerkonstante (Linearität der Verstärkung) von 0,2 vom Hundert oder weniger oder einer Additionsgenauigkeit von 0,2 vom Hundert oder besser
3. mit Ausnutzung des Hall-Effekts

d) Induktionspotentiometer einschließlich Funktionsgeneratoren und Linear-Drehmeldern, linear oder nicht linear, mit mindestens einem der folgenden Merkmale:

1. Fehler mit einem Nennwert von 0,25 vom Hundert oder weniger oder von 13 Winkel-Minuten oder weniger
2. Ausnutzung des Hall-Effekts
3. konstruiert für kardanische Aufhängung

e) synchron oder asynchron arbeitende induktive Drehzahlgeber (Tachodynamos) wie folgt:

1. Ausnutzung des Hall-Effekts
2. mit einem Gehäusedurchmesser von 50,8 mm (2 Zoll) oder kleiner und einer Länge (ohne Wellenenden) von 101,6 mm (4 Zoll) oder kleiner oder mit einem Verhältnis des Durchmessers zur Länge von größer als 2 : 1. mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
   aa) mit einem Linearitäts-Nennwert von 0,1 vom Hundert oder weniger
   bb) Temperaturkompensation oder -korrektur

f) Stellmotoren mit oder ohne Getriebe wie folgt:

1. konstruiert zum Anschluß an Spannungsquellen über 300 Hertz, ausgenommen solche, die zum Anschluß an Spannungsquellen über 300 Hertz bis höchstens 400 Hertz für einen Temperaturbereich von — 55° C bis + 125° C konstruiert sind
2. konstruiert für ein Verhältnis Drehmoment zu Trägheitsmoment von 50 000 Radiant je Sekunde im Quadrat oder größer
3. mit besonderen Einrichtungen zur Erzielung einer inneren Dämpfung
4. mit Ausnutzung des Hall-Effekts

g) Potentiometer (oder Spezialgeräte mit den gleichen Daten wie die unter Nummer 1. oder 2. genannten Potentiometer wie Vernistate):

1. lineare Potentiometer mit einem konstanten Auflösungsvermögen (Wickelschritt) und einer Linearität von 0,1 vom Hundert oder weniger
2. nichtlineare Potentiometer mit einem veränderlichen Auflösungsvermögen (Wickelschritt) und einem Fehler von:
   aa) 1 vom Hundert oder weniger, wenn das Auflösungsvermögen geringer ist als das mit einem linearen Potentiometer der gleichen Ausführungsform und der gleichen Schleifbahnlänge erzielbare
   bb) 0,5 vom Hundert oder weniger, wenn das Auflösungsvermögen mindestens ebenso groß ist wie das mit einem linearen Potentiometer der gleichen Ausführungsform und der gleichen Schleifbahnlänge erzielbare

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	3. konstruiert für kardanische Aufhängung Ausgenommen von Buchstabe g sind Potentiometer, die lediglich in Stufen geschaltet werden
	h) Gleich- oder Wechselstrom-Drehmomentgeber (Drehmoment-Motoren), besonders konstruiert für Kreisel oder stabilisierte Ebenen
	i) elektro-optische Geräte, konstruiert zur Kontrolle der Rotation entfernter Flächen
	j) Synchronmotoren wie folgt: 1. von der Größe 20 (50,8 Millimeter Durchmesser) oder kleiner und mit Synchrondrehzahlen über 3600 Umdrehungen je Minute 2. konstruiert zum Anschluß an Spannungsquellen mit einer Frequenz über 400 Hertz
	k) Analog-Digital- oder Digital-Analog-Umsetzer, andere als Digital-Voltmeter (siehe Nummer 1529) wie folgt: 1. Geräte mit elektrischem Eingang und mit: aa) einer Höchst-Umsetzgeschwindigkeit von mehr als 50 000 vollständigen Umsetzungen je Sekunde bb) einer Genauigkeit besser als 10^{-4} cc) einem Gütefaktor von mindestens 10^7, berechnet aus der Zahl der vollständigen Umsetzungen je Sekunde, dividiert durch die Genauigkeit 2. Festkörper-Synchro-Digital- und Festkörper-Digital-Synchro-Funktionsdrehmelder („solid state resolvers") 3. Geräte mit mechanischem Eingang wie Codierer für Dreh- oder Längsbewegungen, ausgenommen komplexe Nachlaufregelungen (Servo-Systeme), wie folgt: aa) Codierer für Drehbewegungen mit einer Genauigkeit besser als 10^{-4} bb) Codierer für Längsbewegungen mit einer Genauigkeit besser als ± 5 Mikron 4. mit Ausnutzung des-Hall-Effekts
	l) Halbleiter-Hall-Feldsonden wie folgt: 1. hergestellt aus Indium-Arsenid-Phospid (InAsP) 2. mit Überzügen aus keramischen oder ferritischen Materialien, zum Beispiel Spezial-Feldsonden wie Tangential-Feldsonden, Multiplikatoren, Modulatoren, Magnetogramm-Sonden 3. mit einer Leerlaufempfindlichkeit größer als $\frac{0{,}12 \text{ Volt}}{\text{Ampere X Kilogauß}}$ Erläuterung: Als Leerlaufempfindlichkeit gilt die Steigung der durch den Ursprung und durch den Punkt $u_{20} : i_1$ bei $B = B_n$ der Kennlinie gehenden Geraden (hierbei bedeuten: u_{20} = Leerlauf-Hallspannung, i_1 = Steuerstrom und B_n = Nennwert des Steuerfeldes).
	m) Spezialteile, -baugruppen, -unterbaugruppen oder -prüfgeräte einschließlich Anpaßglieder oder Kopplungsglieder, für die obigen Geräte
1570	Thermoelektrische Materialien und Vorrichtungen wie folgt.
	a) thermoelektrische Materialien, bei denen das maximale Produkt aus der Effektivität (Z) und der absoluten Temperatur (T in °K) größer ist als 0,75
	b) thermoelektrische Elemente („junctions") oder Kombinationen von solchen Elementen aus den unter Buchstabe a genannten Materialien
	c) Einrichtungen zur Wärmeabsorption oder Erzeugung elektrischer Energie, die Elemente gemäß Buchstabe b enthalten
	d) andere, sehr leichte oder sehr kleine thermoelektrische Einrichtungen, bei denen elektrische Energie von über 22 Watt je Kilogramm oder über 18 Watt je Kubikdezimeter der thermoelektrischen Einrichtung erzeugt wird
	e) Spezialteile, -bauelemente oder -baugruppen für die unter den Buchstaben b bis d genannten Einrichtungen oder Geräte (siehe auch Nummer 1205 Buchstabe c) Erläuterungen: 1. Die Effektivität (Z) ist gleich dem Quadrat des Seebeck-Koeffizienten (Thermokraft), dividiert durch das Produkt aus spezifischem elektrischem Widerstand und Wärmeleitfähigkeit 2. Die Gewichts- und Raummaße in Buchstabe d beziehen sich nicht auf das vollständige Gerät, sondern nur auf die thermoelektrischen Elemente mit Halte- und Verbindungsstücken sowie die zum Abführen der Wärme dienenden Teile. Andere Bauteile, wie Heiz- oder Kühlvorrichtungen oder -behälter, Gestelle, Ständer oder Prüf- und Regeleinrichtungen sind bei der Berechnung nicht miteinzuschließen.
1571	Magnetometer mit einer vorhandenen oder vorgesehenen Empfindlichkeit besser als ± 1,0 Gamma (± 10^{-5} Oersted) sowie Spezialteile hierfür Erläuterungen: 1. Empfindlichkeit wird definiert als das kleinste optisch wahrnehmbare sinusförmige Signal im Frequenzbereich von 0,025 Hertz bis 1,5 Hertz, sofern das Signal-Rausch-Verhältnis größer als 1 ist. 2. Unter „Spezialteile hierfür" fallen solche Geräte oder Teile, die in Verbindung mit den unter dieser Nummer aufgeführten Magnetometern eine aktive Rotations-Kompensation als Gegenwirkung zu statischen Kompensationsmethoden sowie jede Form von dynamischer Signalbildung oder gradueller Kompensation ermöglichen.
1572	Aufnahme- oder Wiedergabegeräte wie folgt (siehe auch Nummer 1565) a) Geräte, die eine Magnettechnik verwenden, ausgenommen solche, die für Sprache oder Musik besonders konstruiert sind b) Geräte mit (einem oder mehreren) im Vakuum arbeitenden Elektronen- oder Laserstrahlen (siehe auch Nummer 1521 Buchstabe e), die unmittelbar auf der Aufzeichnungsfläche Muster oder Bilder erzeugen; Spezialgeräte zur Bildentwicklung c) Grafische Geräte, geeignet zur fortlaufenden Direktaufzeichnung von Sinuswellen bei Frequenzen von mehr als 20 Kilohertz d) Spezialteile, Bauelemente oder -Aufzeichnungsmittel für die unter den Buchstaben a bis c genannten Geräte Erläuterungen: 1. Der in Buchstabe d verwendete Ausdruck „Aufzeichnungsmittel" umfaßt alle Typen und Formen von Spezial-Aufzeichnungsmedien, die bei den unter den Buchstaben a bis c beschriebenen Aufzeichnungsverfahren verwendet werden, wie zum Beispiel Bänder, Trommeln, Platten oder Matritzen, ausgenommen Magnetkarten, Schecks oder ähnliche jeweils einzeln bewegliche magnetische Medien außer Bändern. 2. Buchstabe a erfaßt solche Geräte mit Magnettechnik, bei denen die Aufnahme- oder Wiedergabe („read out")-Funktionen eine Magnetisierung oder Entmagnetisierung einschließen. 3. Ausrüstung, die andere Lichtstrahlen als Laserstrahlen verwendet, zum Beispiel photographische oder kinematographische Ausrüstung sowie empfindliche Schichten hierfür, Ausrüstung für die photographische Aufnahme von Bildern oder Zeichen sowie besondere empfindliche Schichten (Papier, Platten oder Filme) für die Verwendung mit solcher Ausrüstung wird von den Buchstaben b und d nicht erfaßt.
1576	Zentrifugalschleuderqeräte oder Einrichtungen für Beschleunigungsversuche, mit mindestens einem der folgenden Merkmale:

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	a) Nenn-Motorleistung größer als 400 Pferdestärken
	b) Nutzlast 113 Kilogramm oder mehr
	c) Zentrifugalbeschleunigung einer Nutzlast von 90,7 Kilogramm oder mehr auf das 8fache oder mehr der Erdbeschleunigung *)
1579	Ionenmikroskope mit einem Auflösungsvermögen besser als 10 Ångström-Einheiten
1584	Oszillographen und Spezialteile hierfür wie folgt:
	a) Kathodenstrahl-Oszillographen, zugehörige Einschübe sowie zugehörige äußere Verstärker und Vorverstärker mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. Verstärker-Bandbreite größer als 75 Megahertz
	Erläuterung:
	Als Verstärker-Bandbreite gilt dasjenige Frequenzband, in dem die Ablenkung in der Kathodenstrahlröhre, gemessen bei gleichbleibender Eingangsspannung am Verstärker, nicht unter 70,7 vom Hundert des größten Wertes fällt.
	2. enthaltend oder konstruiert für die Verwendung von Kathodenstrahlröhren mit Ablenkeinheiten nach dem Wanderfeldprinzip oder mit verteilten Ablenksystemen oder solche, die andere Verfahren benutzen, um die Fehlanpassung von Signalen schneller Vorgänge an das Ablenksystem zu verringern
	3. stoßempfindliche Ausführung, um einer Militärspezifikation zu genügen
	4. ausgelegt für den Betrieb in einem Bereich der Umgebungstemperatur von unter — 25° C (— 13° F) bis über + 55° C (+ 131° F)
	b) elektronische Vorrichtungen (Geräte oder Baugruppen) zur stroboskopischen Analyse eines Signals („Sampling"-Vorrichtungen), die zur Verwendung mit einem Oszillographen konstruiert sind, um die Analyse periodischer Vorgänge zu ermöglichen, und die auf diese Weise die Einsatzmöglichkeiten eines Oszillographen erweitern auf den Meßbereich der unter Buchstabe a Nr. 1. erfaßten Geräte
1585	Photographische Geräte wie folgt:
	a) Kinematographische Aufnahmekameras für schnelle Vorgänge wie folgt:
	1. Kameras, in denen der Film während der gesamten Aufnahmezeit in stetiger Bewegung durchläuft und die mit Aufnahmegeschwindigkeiten von über 3000 Bildern je Sekunde die volle Bildhöhe des standardmäßigen 35-mm-Films ausnutzen oder die mit entsprechend höheren Bildgeschwindigkeiten analog geringere Bildhöhen oder mit entsprechend niedrigeren Geschwindigkeiten analog größere Bildhöhen aufnehmen
	2. Kameras, in denen der Film während der gesamten Aufnahmezeit intermittierend weiterbewegt wird und automatisch für jede Einzelbildbelichtung zum Stillstand kommt, und die in der Lage sind, mit folgenden Bildfrequenzen Aufnahmen durchzuführen:
	aa) über 250 Bilder je Sekunde für 16-mm-Film
	bb) über 130 Bilder je Sekunde für 35-mm-Film
	cc) über 50 Bilder je Sekunde für 70-mm-Film bei voller Bildhöhe
	b) Hochgeschwindigkeitskameras mit stillstehendem Film, die Bildfrequenzen von über 250 000 Bildern je Sekunde bei voller Bildhöhe des Standard-35-mm-Filmformats erreichen können oder proportional höhere Geschwindigkeiten für geringere Bildhöhen oder proportional niedrigere Aufnahmegeschwindigkeiten für größere Bildhöhen
	c) Kameras, die Bildwandler enthalten und hierfür besonders konstruierte Regel- und Steuereinrichtungen, Teile oder Zubehör
	d) photographische oder kinematographische Systeme, besonders konstruiert für den Gebrauch in Raumfahrzeugen
	e) Streakkameras mit Aufzeichnungsgeschwindigkeiten von 8 Millimeter je Mikrosekunde oder darüber, zur Aufzeichnung von Vorgängen, die nicht vom Kameramechanismus ausgelöst werden
	Bemerkung:
	Streakkameras sind Kameras, die konstruiert sind, um die Intensität einer Lichtquelle als Funktion der Zeit aufzuzeichnen, indem sich die Abbildung der Lichtquelle auf dem Film in einer Richtung bewegt.
	f) Kameras mit Verschlußgeschwindigkeiten von weniger als 1 Mikrosekunde; Spezialteile und -zubehör hierfür
	g) Filme wie folgt:
	1. mit einem dynamischen Intensitätsbereich von 1 000 000 : 1 oder besser oder
	2. mit einer Empfindlichkeit von ASA 10 000 oder besser (oder entsprechenden Werten in anderen Normen)
	3. Farbfilme mit einer Spektral-Empfindlichkeit von über 7200 Angström-Einheiten oder unterhalb 2000 Angström-Einheiten
	h) hochempfindliche Platten mit einem dynamischen Intensitätsbereich von 1 000 000 zu 1 oder besser
	i) hochempfindliche oder metall-überzogene Platten, die in der Lage sind, mehr als 800 Zeilen pro Millimeter aufzulösen, wenn die Messung mit einem Testobjekt erfolgt, welches ein Kontrastverhältnis von 1000 zu 1 besitzt
	Bemerkung:
	Abtast-Kameras mit wiederkehrender Abtast-Technik mit gesteuerter Abtast-Geschwindigkeit von weniger als 8 Millimeter je Mikrosekunde und hierfür besonders konstruierte Teile werden von dieser Nummer nicht erfaßt
1586	Ultraschall-Hochfrequenzsignal-Aufbereitungs-Einrichtungen wie folgt:
	a) Oberflächen-Schallwellen-Einrichtungen (d. h. Hochfrequenz-Signalaufbereitungs-Einrichtungen, die akustisch-mechanische Schwingungen („elastic waves") an der Oberfläche eines piezo-elektrischen Materials wie z. B. Lithium-Niobate, Lithium-Tantalate, Wismut-Germanium-Oxid, Yttrium-Granat und Quarz verwenden), die eine unmittelbare Aufbereitung von Signalen bei Trägerfrequenzen oberhalb 156 Megahertz ermöglichen, einschließlich Verstärker, feste, angezapfte und dispersive Verzögerungsleitungen, Impuls-Kompressions-Einrichtungen und nicht lineare Einrichtungen sowie Spezialteile dafür
	b) Volumen-Schallwellen-Einrichtungen (d. h. Hochfrequenz-Signalaufbereitungs-Einrichtungen, die akustisch-mechanische Schwingungen („elastic waves") an der Oberfläche eines piezo-elektrischen Materials, und zwar ähnliche, wie sie unter Buchstabe a genannt sind, verwenden, die eine unmittelbare Aufbereitung von Signalen bei Trägerfrequenzen über 1 Gigahertz [1000 Megahertz] ermöglichen, einschließlich Impuls-Kompressions-Einrichtungen und Faltungs-Einrichtungen, nicht lineare Einrichtungen und feste Verzögerungsleitungen sowie Spezialteile dafür
	Bemerkung:
	Unter Ultraschall versteht man den Frequensbereich oberhalb des 10 000fachen der oberen Nenn-Hörgrenze, das heißt über 150 Megahertz.
1587	Quarzkristalle oder deren Baugruppen auf jeder beliebigen Fertigungsstufe (das heißt bearbeitet, halbfertig oder montiert) wie folgt:

*) Erdbeschleunigung (g) = 981 Zentimeter je Sekundenquadrat

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	a) für die Verwendung als Filterelemente und mit einem der folgenden Merkmale:
	1. hergestellt zum Betrieb in einem Temperaturbereich größer als 120° C (216° F)
	2. Kristalle oder Baugruppen von Kristallen, die das Phänomen der lokalisierten Energie („trapped energy phenomenon") benutzen (das sind Quarze, die mehr als eine Serien- oder Parallel-Resonanz in einem einzelnen Quarz-Kristall vereinigen)
	b) für die Verwendung als Oszillatorelemente und mit einem der folgenden Merkmale:
	1. hergestellt zum Betrieb in einem Temperaturbereich größer als 160° C (288° F)
	2. hergestellt für eine Frequenzstabilität von ± 0,0005% oder besser in ihrem Nenn-Betriebstemperaturbereich, ohne Rücksicht darauf, ob temperaturkompensiert oder nicht
	3. im montierten Zustand durch ein kreisrundes Loch mit einem Durchmesser von 9,9 mm (0,39 Zoll) hindurchführbar
	4. montiert in Metallhaltern, die durch Thermokompressions-Schweißung abgeschlossen sind
	Erläuterung:
	Diese Nummer erfaßt nur Quarzkristalle mit piezoelektrischen Eigenschaften; hierunter werden keine Quarzkristalle mit optischen Qualitäten verstanden.
1588	Materialien aus Kristallen mit Spinell-, Hexagonal- orthorhombischer oder Granatstruktur; Bausteine oder Baugruppen hieraus; Dünnschichteinrichtungen; Vorrichtungen, die derartige Materialien, Bausteine oder Baugruppen oder Dünnschichteinrichtungen enthalten, wie folgt (siehe auch Nummer 1565):
	a) synthetische Einkristalle von Ferriten oder Granaten
	b) Einloch-Bauformen mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. Schaltgeschwindigkeit von 0,3 Mikrosekunden oder schneller bei der niedrigsten Feldstärke, die zum Umschalten bei + 40° C (+ 104° F) erforderlich ist
	2. eine größte Abmessung von weniger als 0,76 Millimeter
	c) Mehrloch-Bauformen mit weniger als 10 Löchern und mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. Schaltgeschwindigkeit von 1 Mikrosekunde oder schneller bei der niedrigsten Feldstärke, die zum Umschalten bei + 40° C (+ 104° F) erforderlich ist
	2. eine größte Abmessung von weniger als 2,54 Millimeter
	d) Mehrloch-Bauformen mit 10 oder mehr Löchern
	e) Speichermatrizen oder Schaltelemente aus dünnen Schichten (einschließlich überzogener Draht und überzogene Stäbe)
	f) Materialien, die für die Verwendung in elektromagnetischen Vorrichtungen geeignet sind und das gyromagnetische Resonanzphänomen ausnutzen
	g) Stangenformen mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. Schaltgeschwindigkeit von 0,3 Mikrosekunden oder schneller bei der niedrigsten Feldstärke, die zum Umschalten bei ÷ 40° C (± 104° F) erforderlich ist.
	2. eine kleinste Abmessung von weniger als 0,254 Millimeter
1595	Gravimeter oder Spezialteile hierfür, konstruiert oder abgewandelt zum Gebrauch in Flugzeugen oder auf Schiffen.
	Metalle, Mineralien und Erzeugnisse daraus
1601	Wälzlager wie folgt:
	a) Kugel- oder Zylinderrollenlager mit einem lichten Durchmesser von 10 Millimeter oder weniger, mit Toleranzen entsprechend den US-amerikanischen Normen ABEC 5 oder RBEC 5 oder gleichwertigen anderen (wie den deutschen P 5 gemäß DIN 620 Blatt 3) oder mit kleineren Toleranzen und mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	1. mit Ringen, Kugeln oder Rollen, hergestellt aus Spezialmaterial, nämlich aus legiertem Stahl oder aus anderen Stoffen, ausgenommen folgende Materialien:
	kohlenstoffarmer Stahl, US-amerikanische Stahlsorten SAE-52 100 (Chromstahl mit hohem Kohlenstoffgehalt), SAE-4615 (Nickel-Molybdänstahl) oder gleichwertige Stähle mit entsprechenden nationalen Bezeichnungen
	Beispiele für Spezialmaterial im Sinne dieser Vorschrift sind:
	Schnellarbeitsstähle nichtrostende Stähle Monelmetall Berylliumlegierungen.
	2. hergestellt für Betriebstemperaturen, die normalerweise über + 150° C (+ 302° F) liegen, durch Verwendung von Spezialmaterial oder besondere Wärmebehandlung
	b) Kugel- oder Zylinderrollenlager, ausgenommen auseinandernehmbare (Schulter-)Kugellager und Axialkugellager, mit einem lichten Durchmesser über 10 Millimeter, mit Toleranzen entsprechend den US-amerikanischen Normen ABEC 7 oder RBEC 7 (ABEC 5 bei Hohlwälzlagern) oder gleichwertigen anderen (wie den deutschen P 5 gemäß DIN 620 Blatt 3) oder mit kleineren Toleranzen und mit mindestens einem der unter Buchstabe a Nummer 1. oder 2. genannten Merkmale
	c) Wälzlagerteile wie folgt:
	Außen- oder Innenringe, Käfige, Kugeln, Rollen oder zusammengesetzte Teile, nur für die unter Buchstabe a oder b erfaßten Wälzlager verwendbar
1631*)	Magnetische Metalle aller Art und Formen, mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
	a) kornorientierte Bleche, Bänder oder Streifen mit einer Stärke von 0,1 Millimeter oder weniger
	b) Anfangspermeabilität von 70 000 Gauß-Oersted (0,0875 Henry/m) oder darüber
	c) Remanenz 98,5 vom Hundert des maximalen Induktionsflusses oder darüber für Werkstoffe mit magnetischer Permeabilität
	d) Materialzusammensetzung mit einem Energieprodukt:
	aa) größer als 8×10^6 Gauß-Oersted (63.700 Joule/m³) oder
	bb) von $4{,}85 \times 10^6$ Gauß-Oersted (38.600 Joule/m³) oder größer und mit einer Koerzitivkraft von 1.800 Oersted (143.200 Ampere/m) oder größer
1635*)	Eisen oder Stahl, legiert, wie folgt:
	a) mit 10 Gewichtshundertteilen oder mehr Molybdän (aber mit mehr als 5 Gewichtshundertteilen Molybdän in allen Legierungen mit mehr als 14 Gewichtshundertteilen Chrom), ausgenommen Gießereierzeugnisse mit mehr als 1,5 Gewichtshundertteilen Kohlenstoff
	b) nickelhaltige, stabilisierte Stähle, anderweit nicht genannt, mit insgesamt 38 Gewichtshundertteilen oder mehr an Legierungselementen, ausgenommen Stähle mit weniger als 0,4 Gewichtshundertteilen Titan oder 0,8 Gewichtshundertteilen Niob-Tantal
	Erläuterung:
	Unter Legierungselementen sind alle in Betracht kommenden Elemente außer Eisen zu verstehen. Für die Ermittlung des Anteils der Legierungselemente ist für Waren gemäß Nummer 1635 Buchstabe b ausnahmsweise nicht der geringste, sondern der höchste in den Werkstoffblättern angegebene Analysenwert jedes Legierungselements zugrunde zu legen. Fehlt in den Werkstoffblättern der höchste Analysenwert für Titan oder Niob-Tantal, so ist ein Anteil von 0,4

*) Siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	Gewichtshundertteilen Titan oder von 0,8 Gewichtshunderteilen Niob-Tantal in die Berechnung einzubeziehen.
	c) für Ausscheidungshärtung geeignete Stähle mit 4 Gewichtshundertteilen oder mehr Nickel
1648*)	Legierungen auf Kobaltbasis (d. h. solche mit einem höheren Anteil an Kobalt in Gewichtshundertteilen als an irgendeinem anderen Element) wie folgt:
	a) mit einem Tantal-Gehalt von 5 Gewichtshundertteilen oder mehr oder
	b) dispersions-verstärkte („dispersion strengthened") mit mehr als 1 Gewichtshundertteil an Oxyden des Thoriums, Aluminiums, Yttriums, Zirkoniums oder Cers oder
	c) mit 0,05 Gewichtshundertteilen oder mehr an Scandium, Yttrium, Didym (Nd-Pr), Cer, Lanthan, Neodym oder Praseodym
1649*)	Niob (Columbium) wie folgt:
	a) Legierungen auf Niobbasis mit 60 Gewichtshundertteilen oder mehr Niob oder Niob und Tantal zusammen
	b) Bearbeitungsabfälle oder Schrott von den unter Buchstabe a genannten Legierungen (siehe auch Nummer 1760 und Teil I A Nr. 0020 b)
1654*)	Legierungen auf Magnesiumbasis mit 1 Gewichtshundertteil oder mehr Didym (Nd-Pr), Cer, Lanthan, Neodym, Praseodym, Yttrium oder Scandium; Bearbeitungsabfälle oder Schrott hiervon (siehe auch Teil I B Nrn. 0101 g und 0135 c 1)
1658*)	Molybdän-Metall mit einem Reinheitsgrad von höher als 99,9 vom Hundert, Liegerungen mit 97,5 oder mehr Gewichtshundertteilen Molybdän, ausgenommen:
	a) Draht aus Molybdän-Metall oder Molybdän-Legierungen
	b) nicht legierte Bleche, Streifen oder Bänder mit einer Breite von 50,8 cm (20 Zoll) oder weniger
	Erläuterung: Massives Molybdänmaterial mit einer größten Querschnittsabmessung bis zu 6 Millimeter gilt als Draht. Faser- und fadenförmige Materialien aus Molybdän sind von Nummer 1763 erfaßt.
1661*)	Legierungen auf Nickelbasis (d. h. solche mit einem höheren Anteil an Nickel in Gewichtshundertteilen als an irgendeinem anderen Element) wie folgt:
	a) mit einem Anteil an Aluminium und Titan, der zusammen mehr als 11 Gewichtshundertteile beträgt oder
	b) dispersions-verstärkte („dispersion strengthened") mit mehr als 1 Gewichtshundertteil an Oxyden des Thoriums, Aluminiums, Yttriums, Zirkoniums, Cers, oder Lanthans oder
	c) mit 0,05 Gewirchtshundertteilen oder mehr an Scandium, Yttrium, Didym (Nd-Pr), Cer, Lanthan, Neodym oder Praseodym
1668*)	Wolfram-Metall mit einem Reinheitsgrad von 99,9 vom Hundert oder höher wie folgt:
	a) im Preßsinter-Verfahren hergestellte Roh- oder Halbzeugformen mit einem Gewicht von mehr als 9 Kilogramm, ausgenommen Draht und Blech Erläuterung: Massives Wolfram-Material mit einer größten Querschnittsabmessung unter 3 Millimeter gilt als Draht
	b) im Preßsinter-Verfahren hergestellte poröse Roh- oder Halbzeugformen mit einem Gewicht von mehr als 6,8 Kilogramm vor der Tränkung (Infiltration) oder mehr als 9 Kilogramm nach der Tränkung (Infiltration) Erläuterung: 1. Buchstabe b umfaßt ganz oder teilweise mit anderen Metallen wie Kupfer, Magnesium, Silber, Zinn oder Zink getränkte (infiltrierte) poröse Formen. Die Formteile gelten als porös, wenn ihre Dichte vor der Infiltration zwischen 13,5 und 16,4 g/cm³ liegt. Der Ausdruck „getränktes (infiltriertes) Wolfram" umfaßt keine Wolfram-Legierungen. 2. Der Reinheitsgrad des Wolframs von 99,9 vom Hundert oder höher bezieht sich auf das im Preßsinter-Verfahren hergestellte Gefüge (das Skelett) vor oder nach der Tränkung (Infiltration). (Uran, Plutonium oder Thorium enthaltende Legierungen auf Wolframbasis siehe Teil I B Nr. 0101).
1670*)	Tantal wie folgt:
	a) Tantal-Metall und Legierungen auf Tantalbasis mit 60 Gewichtshundertteilen oder mehr Tantal
	b) Bearbeitungsabfälle und Schrott von Tantalmetall oder von den unter Buchstabe a genannten Legierungen (siehe auch Nummern 1649 und 1760)
1671*)	Titan wie folgt:
	a) Titan-Metall in Rohformen mit einer Brinell-Härte (BH) von weniger als 90
	b) Legierungen auf Titanbasis mit mehr als 70 Gewichtshundertteilen Titan in Roh- oder Halbzeugformen, ausgenommen: 1. solche, die außer dem Titananteil enthalten: aa) 6% Aluminium und 4% Vanadium bb) 5% Aluminium und 2,5% Zinn cc) bis zu 0,3% Palladium dd) 2,5% Kupfer ee) 4% Aluminium, 4% Molybdän, 2% Zinn und 0,5% Silicium ff) 8% Aluminium, 1% Molybdän und 1% Vanadium gg) 4% Aluminium, 3% Molybdän und 1% Vanadium hh) 2% Chrom, 2% Eisen und 2% Molybdän ii) 5% Chrom und 3% Aluminium jj) 5,4 Aluminium, 1,4% Chrom, 1,3% Eisen und 1,25% Molybdän 2. Ferro-Titan mit weniger als 80% Titan und mehr als 10% Eisen
	c) Bearbeitungsabfälle oder Schrott von unter Buchstaben a und b genannten Titanmetall oder Legierungen
1673	Künstlicher Graphit mit einer scheinbaren relativen Dichte („apparent relative density") von 1,90 oder größer, bezogen auf Wasser von +15,5° C (+60° F) (siehe auch Teil I B Nr. 0134) Erläuterungen: 1. Der vorstehend beschriebene künstliche Graphit ist manchmal mit anderen Elementen oder Verbindungen überzogen oder imprägniert, um seine Eigenschaften bei hohen Temperaturen zu verbessern oder um seine Durchlässigkeit für Gase zu verringern. Künstlicher Graphit, der in dieser Weise behandelt ist, wird ebenfalls von dieser Nummer erfaßt. Künstlicher Graphit, der imprägniert oder verbunden („composited") ist mit anorganischen Materialien, lediglich um seine elektrische Leitfähigkeit, seine mechanische Festigkeit oder die Reibungseigenschaften zu verbessern, wird von dieser Nummer jedoch nicht erfaßt. 2. Elektrische Widerstände, künstliche Belastungswiderstände zur Anwendung im Mikrowellenbereich, Abschlüsse für Hohlleiter, Material für Kohle-Bürsten, Spezial-Anschlüsse für Elektroden, Schiffchen, Tiegel und optische Elemente aus hochverdichtetem Graphit werden nicht erfaßt.

Erläuterungen zu den Nummern
0108, 0111, 0112, 0135, 0137, 1631, 1635, 1648, 1649, 1654, 1658, 1661, 1668, 1670, 1671, 1715:

1. Rohstoffe
Soweit durch die Textfassung der obengenannten Nummern

*) Siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

*) siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

Rohstoffe erfaßt werden, sind darunter diejenigen Vor- und Zwischenerzeugnisse zu verstehen, aus denen das Metall in wirtschaftlicher Weise gewonnen werden kann, nämlich Erze, Konzentrate, Matte, Regulus, Rückstände, Aschen, Schlacken oder Gekrätz.

2. Metalle und Legierungen
Soweit in den Textfassungen nichts Gegenteiliges angegeben ist, werden durch die Worte „Metall" und „Legierungen" alle in der folgenden Zusammenstellung genannten Roh- und Halbzeugformen erfaßt:

Rohformen:
Anoden, Barren einschließlich Kerbbarren und Drahtbarren, Rundknüppel, Blöcke, Brammen, Kathoden, Walzplatten, Körner, Granalien, Gußblöcke, Klumpen, Kügelchen, Masseln, Stangen, Schrot, Platten, Schwamm, Kugeln, Würfel, Rondelle, Briketts, Kristalle oder Pulver.

Halbzeugformen (auch überzogen, plattiert, gebohrt, gestanzt):

a) Knetmaterial, auch bearbeitet, hergestellt durch Walzen, Ziehen, Strangpressen, Schmieden, Schlagpressen, Pressen, Granulieren, Pulverisieren und Mahlen, nämlich Winkel, U-Profile, Ronden, Scheiben, Staub, Schuppen, Folien, Blattmetall, Schmiedestücke, Platten, Pulver, Preß- und Stanzstücke, Bänder, Ringe, Stäbe einschließlich nicht umhüllter Schweißstäbe, Drahtstangen und Walzdraht, Profile aller Art, Blech, Streifen, Rohre mit rundem, quadratischem oder sonstigem Querschnitt, gezogener oder stranggepreßter Draht

b) Gußmaterial (hergestellt durch Gießen in Sand, Kokillen oder Formen aus Metall oder anderem Material) einschließlich Druckguß, Sintererzeugnisse und pulvermetallurgische Erzeugnisse

Chemikalien, Metalloide und Mineralölerzeugnisse

1701 Bleiazid, Natriumazid; Zündsprengstoffe oder Initialsprengstoff-Mischungen, die Azide und/oder Azid-Komplexverbindungen enthalten (z. B. Ortho-Fluorpenylazid, Silber-Chlorazid, Kupfer-ammoniumazid)

1702 Hydraulische Flüssigkeiten, die Mineralöle sind oder hauptsächlich aus Mineralölen bestehen und alle drei folgenden Merkmale besitzen:

1. einen Fließpunkt von —34° C (—30° F) oder darunter
2. einen Viskositätsindex von 75 oder höher
3. Wärmebeständigkeit bei + 371° C (+ 700° F)

Erläuterungen:

1. der in Nummer 2. genannte Viskositätsindex ist das Verhältnis der Viskositätswerte bei + 37,8° C (+ 100° F) und + 98,9° C (× 210° F) gemäß ASTM STP 168

2. die in Nummer 3. genannte Wärmebeständigkeit wird nach folgendem Prüfverfahren ermittelt:

20 Kubikzentimenter der zu prüfenden Flüssigkeit werden in ein 46 Kubikzentimeter fassendes Gefäß aus rostfreiem Stahl der US-amerikanischen Sorte 317 eingefüllt, das je eine Kugel mit einem Nenn-Durchmesser von 12,7 Millimeter (0,5 Zoll) aus den US-amerikanischen Stahlsorten M 10 (Werkzeugstahl) und SAE 52100 (Chromstahl) sowie aus Schiffsbronze (60 Gewichtshundertteile Kupfer, 39 Zink und 0,75 Zinn) enhält. Das Gefäß wird mit Stickstoff durchgespült und bei atmosphärischem Druck dicht verschlossen; die Temperatur wird auf +371° C ± 6° C (+700° F ± 10° F) gesteigert und 6 Stunden lang auf dieser Höhe gehalten.

Die Probe gilt als wärmebeständig, wenn nach Anwendung des oben beschriebenen Verfahrens alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

a) der Gewichtsverlust jeder Kugel muß geringer sein als 0,1 Milligramm je Quadratzentimeter (0,65 Milligramm je Quadratzoll) der Kugeloberfläche

b) die Änderung der bei + 38° C (+ 100° F) ermittelten Anfangsviskosität muß kleiner sein als 25 vom Hundert, gemessen in Einheiten des Centistokes-Systems

c) die Gesamt-Säure- oder -Basenzahl muß kleiner sein als 0,4

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

1715*) Bor wie folgt:

a) elementares Bor, Borverbindungen oder Bormischungen, in denen der Gehalt an Bor-10-Isotop mehr als 20 Gewichtshundertteile des gesamten Bor-Gehaltes beträgt

b) elementares Bor in jeglicher Form

c) Borverbindungen, -mischungen oder Verbundstoffe („composites") mit 5 Gewichtshundertteilen oder mehr Bor (ausgenommen pharmazeutische Spezialitäten in Kleinverkaufspackungen) wie folgt:

1. Borkarbid mit einem Borgehalt von 74 Gewichtshundertteilen oder mehr oder Verbundstoffe („composites") daraus in Roh- oder Halbzeugformen
2. Bornitrid (hexagonal dichteste Kugelpackung, weiße Form) oder Verbundstoffe („composites") daraus in Roh- oder Halbzeugformen; andere Bor-Stickstoff-Verbindungen (z. B. Borazane, Borazine, Borpyrazoyle)
3. Borhydride (z. B. Borane), ausgenommen Natriumborhydrid, Kaliumborhydrid, Monoboran, Diboran, Triboran
4. Organoborverbindungen einschließlich Metall-Organoborverbindungen
5. Boride mit Reinheitsgraden über 98,5% und Schmelzpunkten von 2000° C (3632° F) oder höher; Verbundstoffe („composites") daraus in Roh- oder Halbzeugformen

1746 Polymere Substanzen und Erzeugnisse hieraus wie folgt:

a) Polyimide
b) Polybenzimidazole
c) Polyimidazopyrrolone
d) aromatische Polyamide

Erläuterung:

Buchstabe d erfaßt nur diejenigen heterocyclischen Polyamide, die den für aromatische Verbindungen typischen Benzol-Ring enthalten.

e) Polyparaxylylene

Bemerkung:

Ausgenommen von dieser Nummer sind Fertigwaren, bei denen der Wert des polymeren Anteils zusammen mit Materialien, die von anderen Nummern dieser Liste erfaßt sind, weniger als 50 vom Hundert des Gesamtwertes der verwendeten Materialien beträgt.

1754 Fluorkohlenstoffverbindungen und Erzeugnisse hieraus wie folgt:

a) Monomere und Polymere wie folgt:

1. Polytetrafluoräthylen, nur Emulsionspolymerisat-Typen („coagulated dispersion grades only")
2. Polychlortrifluoräthylen, nur öl- oder wachsartige Modifikationen
3. Polyvinylidenfluorid
4. Copolymere und Terpolymere, bestehend aus irgendeiner Kombination der folgenden Monomere: Tetrafluoräthylen, Chlortrifluoräthylen, Vinylidenfluorid, Hexafluorpropylen, Bromtrifluoräthylen
5. Polybromtrifluoräthylen
6. Dibromtetrafluoräthan
7. Perfluoralkylamine

b) Fette, Schmiermittel oder dielektrische Dämpfungs- oder Flotations-Flüssigkeiten, ganz aus den unter Buchstabe a genannten Stoffen bestehend

c) elektrische Drähte oder Kabel, überzogen oder isoliert mit irgendeinem der unter Buchstabe a genannten Stoffe (siehe auch Nummer 1526)

1755 Flüssige Silikone und Silikonfette wie folgt:

a) fluorierte flüssige Silikone

b) Silikon-Schmierfette, verwendbar bei Betriebstemperaturen von + 180° C (+ 356° F) oder höher, mit

*) siehe Erläuterungen hinter der Nummer 1673

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	einem Tropfpunkt nach dem ASTM- oder ITP-Prüfverfahren von + 220° C (+ 428° F) oder höher
1757	Verbindungen und metallische Materialien wie folgt:
	a) monokristalline Silicium-Scheiben („wafers") einschließlich epitaktisch beschichteter Typen mit beiden folgenden Merkmalen:
	1. mit Versetzungsdichten (EPD) von 750 pro cm^2 oder weniger und
	2. mit einem spezifischen Widerstand von weniger als 70 Ohm × cm für den N-Typ oder weniger als 100 Ohm × cm für den P-Typ
	b) monokristalline Gallium-Verbindungen in jeglicher Form
	c) monokristalline Indium-Verbindungen in jeglicher Form
	Erläuterung:
	Ausgenommen von den unter Buchstabe b und c aufgeführten Erzeugnissen sind elektronische Qualitäten von monokristallinen Materialien mit weniger als 1 Gewichtshundertteil Gallium oder Indium.
1760	Verbindungen des Tantals oder Niobs (Columbiums) wie folgt:
	a) Tantalate oder Niobate (einschließlich Fluo-Tantalate oder Fluo-Niobate) mit einem Reinheitsgrad von 98% oder mehr
	b) andere Verbindungen mit 20% oder mehr Tantal, bei denen der Niob-Gehalt, bezogen auf den Tantal-Anteil, weniger als 1 zu 1000 beträgt
	(siehe auch Nummern 1649 und 1670)
1762	Aluminiumhydrid
1763	Faser- und fadenförmige Materialien, verwendbar in Verbundwerkstoffen oder Laminaten, und Erzeugnisse hieraus wie folgt:
	a) mit beiden der folgenden Merkmale:
	1. gewichtsbezogener Elastizitätsmodul größer als 3175
	in $\frac{kp/mm^2}{g/cm^3}$ bzw.
	spezifischer Modul größer als $1{,}25 \times 10^8$
	in $\frac{lbs/sq.\ in.}{lbs/cu.\ in.}$ gemäß Bemerkung 2
	2. gewichtsbezogene Zugfestigkeit größer als 76,2
	in $\frac{kp/mm^2}{g/cm^3}$ bzw.
	spezifische Zugfestigkeit größer als 3×10^6
	in $\frac{lbs/sq.\ in.}{lbs/cu.\ in.}$ gemäß Bemerkung 3
	b) mit beiden der folgenden Merkmale:
	1. gewichtsbezogener Elastizitätsmodul größer als 2540
	in $\frac{kp/mm^2}{g/cm^3}$ bzw.
	spezifischer Modul größer als 1×10^8
	in $\frac{lbs/sq.\ in.}{lbs/cu.\ in}$ gemäß Bemerkung 2
	2. Schmelz- oder Sublimationspunkt höher als 1649° C (3000° F) in einer inerten Umgebung
	ausgenommen:
	Kohlenstoff-Fasern mit einem gewichtsbezogenen Elastizitätsmodul von weniger als 5080 und einer gewichtsbezogenen Zugfestigkeit von weniger als 25,4
	in $\frac{kp/mm^2}{g/cm^3}$ bzw.
	mit einem spezifischen Modul von weniger als 2×10^8 und einer spezifischen Zugfestigkeit von weniger als 1×10^6

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	in $\frac{lbs/sq.\ in.}{lbs/cu.\ in.}$ gemäß Bemerkungen 2. und 3.
	c) Verbundwerkstoffe oder Laminate, einschließlich Metall-Matrix-Verbundmaterialien, hergestellt mit Hilfe der von Nummer 1357 erfaßten Ausrüstungen, durch Metallguß oder durch Verstärkung eutektischer Legierungen *in situ* mit Hilfe gerichteter Erstarrung, alle unter Verwendung der von den Buchstaben a oder b erfaßten Materialien
	Bemerkungen:
	1. Der Ausdruck „faser- und fadenförmige Materialien" umfaßt:
	a) endlose Monofile;
	b) endlose Garne und Rovings;
	c) Bänder, Web- und Wirkwaren oder regellos geschichtete Matten;
	d) geschnittene („chopped") Fasern, Stapelfasern und zusammenhängende Oberflächenvliese;
	e) freigewachsene Mikrokristalle (whiskers) monokristallin oder polykristallin, in jeglicher Länge.
	2. „Spezifischer Modul" bedeutet Young's Modul in englischen Pfund je Quadratzoll (gemessen bei einer Temperatur von 23° C ± 2° C (73,4° F ± 3,6° F) und einer relativen Feuchtigkeit von 50 ± 5 vom Hundert) dividiert durch die Dichte in englischen Pfund je Kubikzoll.
	3. „Spezifische Zugfestigkeit" bedeutet Zugfestigkeit in englischen Pfund je Quadratzoll (gemessen bei einer Temperatur von 23° C ± 2° C (73,4° F ± 3,6° F) und einer relativen Feuchtigkeit von 50 ± 5 vom Hundert) dividiert durch die Dichte in englischen Pfund je Kubikzoll.
1770	Flüssige Kraftstoffe einschließlich Erdölerzeugnisse, die Bestandteile oder Zusätze hohen Energiegehalts enthalten, soweit ihr Gesamtheizwert mindestens 13 000 Kalorien je Gramm beträgt
1781	Synthetische Schmieröle oder synthetische Schmierfette wie folgt:
	a) Öle oder Fette, die folgende Materialien als Hauptbestandteile enthalten oder ganz daraus bestehen:
	1. monomere oder polymere Formen der Perfluortriazine, der perfluoraromatischen Äther oder Ester oder der perfluoraliphatischen Äther oder Ester
	2. Polyphenyl-Äther, die mehr als 3 Phenylgruppen enthalten
	b) Öle oder Fette, die als Hauptbestandteile enthalten: Ester aus Trimethylol-Propan oder Trimethylol-Äthan oder Pentaerythrit mit gesättigten einbasischen Säuren, die mehr als 6 Kohlenstoffatome enthalten
	Bemerkungen:
	1. Buchstabe b erfaßt nur zubereitete Schmiermittel, nicht die Ester als solche (in reiner Form, ohne Additive).
	2. Ausgenommen von den Buchstaben a Ziffer 1. oder b sind diejenigen Öle und Fette, die 50 Gewichtshundertteile oder mehr neutrales Ricinusöl oder 5 Gewichtshundertteile oder mehr neutrales Ricinusöl und 50 Gewichtshundertteile oder mehr Ricinusöl und Erdöl zusammen enthalten.
	Kautschuk und Kautschukerzeugnisse
1801	Synthetische Kautschuke wie folgt:
	a) flüssige Alkylpolysulfidpolymerisate mit einem Molekulargewicht von 1200 oder weniger und einer Viskosität von 2000 Centipoise oder weniger
	Bemerkung:
	Hierunter fallen alle Polymerisate, die an sich flüs-

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	sig sind. Dispersionen in Wasser, auch Latex genannt, fallen nicht hierunter.
	b) fluorierte Silikonkautschuke oder andere fluorierte elastomere Stoffe; organische Zwischenprodukte zu ihrer Herstellung, die 10 Gewichtshundertteile oder mehr gebundenes Fluor enthalten
	c) Polymerisationsprodukte des Butadiens wie folgt:
	1. carboxyliertes Polybutadien; hydroxyliertes Polybutadien; Polybutadien mit Thiol-Endgruppen; cyclisiertes 1,2-Polybutadien
	2. formbare Copolymere aus Butadien und Acrylsäure
	3. formbare Terpolymere aus Butadien, Acrylnitril und Acrylsäure oder einem Homologen der Acrylsäure
	d) carboxyliertes Polyisopren und Polyisobutylen
	Verschiedenes
1920	Synthetische Folien mit einer Stärke von 0,0254 Millimeter oder weniger, als Dielektrikum geeignet für die von der Nummer 1560 erfaßten Kondensatoren, aus den folgenden Materialien:
	a) Polysulfone (sofern nicht bereits von der Nummer 1746 erfaßt)
	b) Polycarbonate, geeignet zur Herstellung von Kondensatoren, die im Dauerbetrieb ohne „Derating" bei Temperaturen über 115° C (239° F) arbeiten können (nur metallbeschichtete Polycarbonatfolien)
	c) Fluorkohlenstoffverbindungen, die von der Nummer 1754 erfaßt werden
	Bemerkung:
	Die Herstellung dielektrischer Folien erfordert nicht nur eine enge Dicken-Toleranz, sondern auch die konstante Dieliktrizitätskonstante des verwendeten Isolators.

D. Kontrolliste sonstiger Waren

KL 1	alle Waren, wenn Käufer- oder Verbrauchsland Südrhodesien ist, soweit ihre Ausfuhr nicht nach Teil I Abschnitt A, B oder C einer Genehmigung bedarf; genehmigungsfrei sind ausschließlich medizinische Versorgungsgüter, Lehr- oder Lernmittel und Ausrüstungen zur Verwendung in Schulen und anderen Bildungsanstalten sowie Veröffentlichungen und Informationsmaterial.

Teil II
Warenliste

Nr. des Warenverz. für die Außenhandelsstatistik	Warenbenennung	Beschränkungsgrund
1	2	3
	Abschnitt II	
	Waren pflanzlichen Ursprungs	
	Kapitel 6	
	Lebende Pflanzen und Waren des Blumenhandels	
	Bulben, Zwiebeln, Knollen, Wurzelknollen und Wurzelstöcke, ruhend:	
	andere als Maiblumenkeime:	
0601 60	ruhend	G 1
	Andere lebende Pflanzen und Wurzeln, einschließlich Stecklinge und Edelreiser:	
	Stecklinge, unbewurzelt, und Edelreiser:	
aus 0602 12	von Ertragsreben und Unterlagsreben (vitis spec.) zu Vermehrungszwekken	G 2
aus 0602 19	Hopfenstecklinge, unbewurzelt	B
aus 0602 20	Ertragsreben und Unterlagsreben (vitis spec.) zu Vermehrungszwecken	G 2
	Blüten und Blütenknospen, geschnitten, zu Binde- oder Zierzwecken, frisch, getrocknet, gebleicht, gefärbt, imprägniert oder anders bearbeitet:	
	frisch:	
0603 11	Nelken	G
0603 12	Rosen	G
0603 13	Zwiebelblumen	G
0603 19	andere	G
	Blattwerk, Blätter, Zweige und andere Pflanzenteile, Gräser, Moose und Flechten, zu Binde- oder Zierzwecken, frisch, getrocknet, gebleicht, gefärbt, imprägniert oder anders bearbeitet, ausgenommen Blüten und Blütenknospen der Nr. 0603 des Zolltarifs:	
	andere als Rentierflechte:	
	frisch, einschließlich der Weihnachtsbäume:	
0604 11	Asparagus-Schnittgrün	G
0604 18	andere	G
	Kapitel 7	
	Gemüse, Pflanzen, Wurzeln und Knollen, die zu Ernährungszwecken verwendet werden	
	Gemüse und Küchenkräuter, frisch oder gekühlt:	
0701 14	Tomaten	G
0701 15	Knoblauch	G
	Speisezwiebeln:	
0701 22	für andere als Saatzwecke	G
	Kartoffeln:	
0701 25	Pflanzkartoffeln	G 2
0701 31	Spargel	G
0701 32	Artischocken	G
	Kohl:	
0701 41	Blumenkohl	G
0701 42	Rosenkohl	G
0701 43	Rotkohl	G
0701 44	Weißkohl	G
0701 45	Wirsingkohl	G
	Salate:	
0701 51	Kopfsalat	G
0701 52	Endivie	G
0701 54	Chicorée (Witloof)	G
0701 61	Spinat	G
	Karotten, Speisemöhren, Rote Rüben, Mairüben, Herbstrüben, Schwarzwurzeln, Rettiche, Radieschen, Wurzelpetersilie, Meerrettich und Knollensellerie, auch mit Kraut:	
0701 65	Karotten und Speisemöhren	G
	Hülsengemüse:	
0701 71	Bohnen (Phaseolus-Arten)	G
0701 75	Erbsen	G
	Gurken:	
0701 85	andere als kleine Gurken (Einlegegurken) von 7 Stück und mehr auf 1 kg (zum Beispiel Schlangen-, Schäl- und Salatgurken)	G
0701 92	Stangen-(Bleich-)Sellerie	G
	Trockene ausgelöste Hülsenfrüchte, auch geschält oder zerkleinert:	
	Bohnen:	
	andere Bohnen (Vicia-Arten):	
	zur Aussaat:	
0705 21	Ackerbohnen (Vicia faba var. minor und var. equina)	G 2
	Erbsen:	
	Speiseerbsen:	
0705 31	zur Aussaat	G 2
	Futtererbsen, einschließlich Kichererbsen:	
0705 41	zur Aussaat	G 2
	Kapitel 8	
	Genießbare Früchte; Schalen von Zitrusfrüchten oder von Melonen	
	Zitrusfrüchte, frisch oder getrocknet:	
0802 20	Zitronen (Limonen)	G
0802 31	Blut- und Halbblutorangen	G
	andere Orangen:	
0802 33	Navels, Navelinen, Navelaten, Salustianen, Vernas, Valencialaten	G
0802 35	Shamoutis, Ovalis	G
0802 39	andere Orangen	G
	Mandarinen und Satsumas; Clementinen, Tangerinen und andere ähnliche Kreuzungen von Zitrusfrüchten:	
0802 41	Monreales und Satsumas	G
0802 44	Mandarinen, einschließlich Wilkings	G
0802 47	Clementinen	G
0802 48	Tangerinen und andere	G
	Weintrauben, frisch oder getrocknet:	
	frisch:	
0804 11	Tafeltrauben	G
	Äpfel, Birnen und Quitten, frisch:	
	Äpfel:	
0806 19	andere als Mostäpfel	G
	Birnen:	
0806 39	andere als Mostbirnen	G
	Steinobst, frisch:	
0807 10	Aprikosen	G
0807 20	Pfirsiche, einschließlich Brugnolen und Nektarinen	G
0807 30	Kirschen	G
0807 40	Pflaumen	G
	Beeren, frisch:	
0808 10	Erdbeeren	G

Nr. des Warenverz. für die Außenhandelsstatistik	Warenbenennung	Beschränkungsgrund
1	2	3
	Kapitel 10	
	Getreide	
	Saatweizen:	
1001 11	Hartweizen	G 2
	Weichweizen:	
1001 12	Sommerfrucht	G 2
1001 13	Winterfrucht	G 2
1002 01	Saatroggen	G 2
1003 01	Saatgerste	G 2
1004 01	Saathafer	G 2
	Saatmais:	
1005 02	Hybridmais	G 2
1005 03	anderer	G 2
	Kapitel 12	
	Ölsaaten und ölhaltige Früchte; verschiedene Samen und Früchte; Pflanzen zum Gewerbe- und Heilgebrauch; Stroh und Futter	
	Ölsaaten und ölhaltige Früchte, auch zerkleinert:	
	Hanfsaat:	
1201 22	für Saatzwecke	G 2[1]
	Leinsamen:	
1201 37	für Saatzwecke	G 2[1]
	Mohnsamen:	
1201 42	für Saatzwecke	G 2[1]
	Rapssamen und Rübsensamen:	
1201 57	für Saatzwecke	G 2[1]
	Senfsamen:	
1201 64	für Saatzwecke	G 2[1]
	Sonnenblumenkerne:	
1201 72	für Saatzwecke	G 2[1]
	andere Ölsaaten und ölhaltige Früchte (zum Beispiel Pulguera-, Marfourair-, Mowra-, Ölrettich-, Saflor-, Kapok-, Stillingiasamen, Sheanüsse, Weintraubenkerne):	
aus 1201 97	Ölrettichsamen für Saatzwecke	G 2[1]
	Samen, Sporen und Früchte zur Aussaat:	
1203 11	Samen von Zuckerrüben (Beta vulgaris L. var. altissima Doell)	G 2
1203 12	Samen von Kohlrüben (Brassica napus L. emend. Metzger var. napobrassica L. Rchb.)	G 2
aus 1203 18	Samen von Runkelrüben (Futterrüben; Beta vulgaris L. var. alba DC) und von Roten Rüben (Beta vulgaris L. var. conditiva Alef.): von Runkelrüben	G 2
	Samen von Klee und kleeähnlichen Pflanzen:	
1203 21	von Rotklee (Trifolium pratense L.)	G 2
1203 22	von Luzerne (Medicago sativa L. und Medicago varia Martyn)	G 2
1203 23	von Esparsette (Onibrychis viciifolia Scop.)	G 2
1203 25	von Inkarnatklee (Trifolium incarnatum L.), Schwedenklee (Trifolium hybridum L.) und Alexandrinerklee (Trifolium alexandrinum L.)	G 2
1203 27	von Weißklee (Trifolium repens L.)	G 2
1203 31	von Gelbklee (Hopfenklee; Medicago lupulina L.)	G 2
1203 33	von Hornschotenklee (Lotus corniculatus L.)	G 2
1203 34	von Persischem Klee (Trifolium resupinatum L.)	G 2
1203 35	von anderen Trifolium-Arten	G 2
	Samen von Gräsern:	
	von Weidelgras:	
1203 40	von Einjährigem Weidelgras (Lolium multiflorum Lam. ssp. gaudini [Parl.] Schinz et Kell. var. westerwoldicum [Mansh.] Wittm.)	G 2
1203 41	von Deutschem Weidelgras (Englischem Raygras; Lolium perenne L.)	G 2
1203 42	von Welschem Weidelgras (Italienischem Raygras; Lolium multiflorum Lam. ssp. italicum Volkart ex Schinz et Kell.)	G 2
1203 43	von anderem Weidelgras (zum Beispiel Bastardweidelgras)	G 2
	von anderen Gräsern:	
1203 44	von Wiesenfuchsschwanz (Alopecurus pratensis L.) und Hainrispe (Poa nemoralis L.)	G 2
1203 46	von Goldhafer (Trisetum flavescens L. Beauv.) und Glatthafer (Französischem Raygras; Arrhenatherum elatius L. Beauv. ex J. S. et K. B. Presl.)	G 2
1203 47	von Wiesenlieschgras (Timothee; Phleum pratense L.) und Gemeinem Knaulgras (Dactylis glomerata L.)	G 2
1203 49	von Rohrschwingel (Festuca arundinacea Schreb.) und Schafschwingel (Festuca ovina L.)	G 2
1203 51	von Wiesenrispe (Poa pratensis L.), Sumpfrispe (Poa palustris L.) und Gemeiner Rispe (Poa trivialis L.)	G 2
1203 53	von Wiesenschwingel (Festuca pratensis Huds.)	G 2
1203 54	von Rotschwingel (Festuca rubra L.)	G 2
	von Straußgras (Agrostis-Arten):	
1203 56	Hundsstraußgras (Agrostis canina L.), Weißes Straußgras (Agrostis gigantea Roth), Flechtstraußgras (Sumpfstraußgras; Agrostis stolonifera L.) und Rotes Straußgras (Agrostis tenuis Sibth.)	G 2
1203 57	anderes Straußgras	G 2
aus 1203 61	Samen von anderen Futterpflanzen (zum Beispiel Spörgel), ausgenommen Samen von Futterrüben (Warennummern 1203 12 und 1203 18), Wicken (Warennummern 1203 75 und 1203 76) und Lupinen (Warennummern 1203 81 und 1203 82):	
	von Futterkohl:	G 2
	Wickensamen:	
aus 1203 75	für Saatzwecke: von Pannonischer Wicke, Saatwicke und Zottelwicke	G 2
	Lupinensamen:	
aus 1203 81	für Saatzwecke: von Weißlupine (Lupinus albus), Blauer Lupine (Lupinus angustofolius) und Gelber Lupine (Lupinus luteus)	G 2

[1]) Die Ausfuhr ist genehmigungsfrei zulässig, wenn Verbrauchsland ein Land außerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist.

Nr. des Warenverz. für die Außenhandelsstatistik	Warenbenennung	Beschränkungsgrund
1	2	3
	Abschnitt V	
	Mineralische Stoffe	
	Kapitel 26	
	Metallurgische Erze sowie Schlacken und Aschen	
	Aschen und Rückstände, die Metall oder Metallverbindungen enthalten (ausgenommen solche der Nummer 2602 des Zolltarifs), überwiegend:	
2603 11	aluminiumhaltig	B 1
2603 15	bleihaltig	B 1
2603 21	cadmiumhaltig	B 1
2603 25	kupferhaltig	B 1
	zinkhaltig:	
2603 63	Hartzink (Zinkmatte)	B 1
2603 66	andere zinkhaltige Aschen und Rückstände	B 1
2603 71	zinnhaltig	B 1
aus 2603 99	andere Metalle oder Metallverbindungen enthaltend, ausgenommen:	B 1
	1. Waren der Nummer 7111 des Zolltarifs	
	2. in Teil I B dieser Liste erfaßte uran-, thorium- oder berylliumhaltige Waren.	
	Abschnitt VIII	
	Häute, Felle, Leder, Pelzfelle und Waren daraus; Sattlerwaren; Reiseartikel, Handtaschen und ähnliche Behältnisse; Waren aus Därmen	
	Kapitel 41	
	Häute und Felle; Leder	
	Rohe Häute und Felle (frisch, gesalzen, getrocknet, geäschert oder gepickelt):	
	Schaffelle:	
4101 11	bewollt	B 1
	andere:	
4101 12	frisch, naß gesalzen, getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 14	geäschert oder gepickelt	B 1
	Lammfelle:	
4101 15	bewollt	B 1
	andere:	
4101 16	frisch, naß gesalzen, getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 18	geäschert oder gepickelt	B 1
	Ziegenfelle:	
4101 22	frisch, naß gesalzen, getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 24	geäschert oder gepickelt	B 1
	Zickelfelle:	
4101 26	frisch, naß gesalzen, getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 28	geäschert oder gepickelt	B 1
	Kalbfelle:	
4101 32	frisch oder naß gesalzen	B 1
4101 35	getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 38	geäschert oder gepickelt	B 1
	Rindshäute (von Kühen, Ochsen oder Bullen), einschließlich Büffelhäute:	
	frisch oder naß gesalzen:	
aus 4101 41	ganze Häute:	
	Rindshäute	B 1
aus 4101 43	Croupons und Halbcroupons:	
	von Rindshäuten	B 1
aus 4101 44	andere Teile von Häuten:	
	von Rindshäuten	B 1
	getrocknet oder trocken gesalzen:	
4101 45	Rindshäute	B 1
aus 4101 48	geäschert oder gepickelt:	
	Rindshäute	B 1
	Roßhäute, Fohlenfelle und Häute von anderen Einhufern (zum Beispiel von Eseln, Maultieren):	
4101 62	frisch oder naß gesalzen	B 1
4101 65	getrocknet oder trocken gesalzen	B 1
4101 68	geäschert oder gepickelt	B 1
	Kapitel 43	
	Pelzfelle und künstliches Pelzwerk; Waren daraus	
	Rohe Pelzfelle:	
	ganze Felle, auch beschnitten:	
4301 30	von Kaninchen	B 1
	Abschnitt IX	
	Holz, Holzkohle und Holzwaren; Kork und Korkwaren; Flechtwaren und Korbmacherwaren	
	Kapitel 44	
	Holz, Holzkohle und Holzwaren	
	Brennholz in Form von Rundlingen, Scheiten, Zweigen oder Reisigbündeln; Holzabfälle, einschließlich Sägespäne:	
aus 4401 10	Nadelbrennholz	B 1[1]
	Holzabfälle:	
aus 4401 60	Schwarten und Spreißel von Nadelholz	B 1[1]
	Rohholz, auch entrindet oder nur grob zugerichtet:	
	Nadelholz:	
4403 10	Faserholz	B 1[1]
aus 4403 20	Grubenholz aus Fichten oder Tannen	B 1[1]
aus 4403 30	Nadelholzderbstangen und Gerüststangen	B 1[1]
4403 33	Rammpfähle	B 1
4403 41	anderes Nadelholz (zum Beispiel Stammholz zum Sägen, Messern oder Rundschälen)	B 1[1]
	Abschnitt XV	
	Unedle Metalle und Waren daraus	
	Kapitel 73	
	Eisen und Stahl	
	Bearbeitungsabfälle und Schrott, von Eisen oder Stahl, gemäß Vorschrift 6 zu Abschnitt XV des Warenverzeichnisses für die Außenhandelsstatistik:	
7303 01	weder sortiert noch klassiert	B

[1]) In der Zeit vom 9. März 1973 bis 31. Dezember 1973 ist die Ausfuhr genehmigungsfrei zulässig.

Nr. des Warenverz. für die Außenhandelsstatistik	Warenbenennung	Beschränkungsgrund
1	2	3
	sortiert oder klassiert:	
7303 10	aus Gußeisen	B
7303 20	aus verzinntem Stahl	B
7303 40	aus legiertem Stahl	B
	aus anderem Stahl:	
7303 51	Späne	B
7303 53	schwarze Pakete	B
7303 55	andere Pakete	B
7303 59	andere	B
	Legierter Stahl und Qualitätskohlenstoffstahl in den in den Nummern 7306 bis 7314 des Zolltarifs aufgeführten Formen:	
	Rohblöcke, Vorblöcke, Knüppel, Brammen, Platinen und Schmiedehalbzeug, aus legiertem Stahl:	
7371 20	Abfallblöcke (Schrottblöcke)	B
	Oberbaumaterial für Bahnen, aus Eisen oder Stahl: Schienen, Leitschienen, Weichenzungen, Herzstücke, Kreuzungen, Weichen, Zungenverbindungsstangen, Zahnstangen, Bahnschwellen, Laschen, Schienenstühle und Winkel, Unterlagsplatten, Klemmplatten, Spurplatten und Spurstangen und anderes speziell für das Verlegen, Zusammenfügen oder Befestigen von Schienen hergestelltes Material:	
	Schienen:	
7316 17	andere Schienen (als Stromschienen mit einem Leiter aus NE-Metall und Leitschienen), gebraucht	B
aus 7342 00	Eisen- und Stahlerzeugnisse zum Wiederverwenden oder zum Wiederauswalzen (Nutzeisen), gemäß Vorschrift 6 zu Kapitel 73 des Warenverzeichnisses für die Außenhandelsstatistik,	B
	ausgenommen folgende in Teil I A und C dieser Liste erfaßte Waren:	
	1. geschmiedete, gepreßte oder gegossene Rohre aus Stahl, für die Herstellung von Geschützen oder anderen Waffen	
	2. Rohre, ausgekleidet oder überzogen mit Polytetrafluoräthylen, Polyvinylidenfluorid oder den Co-Polymeren von Tetrafluoräthylen und Hexafluorpropylen, Chlortrifluoräthylen und Vinylidenfluorid oder Hexafluorpropylen und Vinylidenfluorid	
	3. legiert oder mit magnetischen Eigenschaften	
7371 20	s. nach Nummer 7303 59	
	Kapitel 74 **Kupfer**	
	Kupfermatte; Rohkupfer (Kupfer zum Raffinieren und raffiniertes Kupfer); Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Kupfer:	
	Bearbeitungsabfälle und Schrott:	
7401 80	aus nicht legiertem Kupfer	B 1
7401 90	aus legiertem Kupfer	B 1
	Kapitel 75 **Nickel**	
	Nickelmatte, Nickelspeise und andere Zwischenerzeugnisse der Nickelherstellung; Rohnickel (ausgenommen Anoden der Nummer 7505 des Zolltarifs); Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Nickel:	
	Bearbeitungsabfälle und Schrott:	
7501 91	aus nicht legiertem Nickel	B 1
aus 7501 95	aus legiertem Nickel	B 1
	ausgenommen in Teil I B und C dieser Liste erfaßte thorium-, niob-, tantal- oder titanhaltige Legierungen	
	Kapitel 76 **Aluminium**	
	Rohaluminium; Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Aluminium:	
	Bearbeitungsabfälle:	
7601 91	Späne und Staub aller Art	B 1
7601 92	Abfälle von bunten, beschichteten oder kaschierten Folien und dünnen Bändern, mit einer Dicke (ohne Unterlage) von 0,20 Millimeter oder weniger	B 1
7601 94	andere (einschließlich der fehlerhaften oder bei der Be- oder Verarbeitung unbrauchbar gewordenen Werkstücke)	B 1
7601 99	Schrott	B 1
	Kapitel 77 **Magnesium, Beryllium (Glucinium)**	
	Rohmagnesium; Bearbeitungsabfälle und Schrott (einschließlich Drehspäne, nicht nach Größe sortiert), aus Magnesium (ausgenommen in Teil I B und C dieser Liste erfaßte thorium-, lithium-, zirkon- oder seltene Erden-haltige Legierungen):	
aus 7701 91	Bearbeitungsabfälle (einschließlich Drehspäne, nicht nach Größe sortiert)	B 1
aus 7701 99	Schrott	B 1
	Kapitel 78 **Blei**	
	Rohblei (auch silberhaltig); Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Blei:	
7801 90	Bearbeitungsabfälle und Schrott	B 1
	Kapitel 79 **Zink**	
	Rohzink; Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Zink:	
7901 90	Bearbeitungsabfälle und Schrott	B 1
	Kapitel 80 **Zinn**	
	Rohzinn; Bearbeitungsabfälle und Schrott, aus Zinn:	
8001 90	Bearbeitungsabfälle und Schrott	B 1
	Kapitel 81 **Andere unedle Metalle**	
	Antimon:	
aus 8104 11	Bearbeitungsabfälle und Schrott	B 1
	Abschnitt XVII **Beförderungsmittel**	
	Kapitel 86 **Schienenfahrzeuge; ortsfestes Gleismaterial; nichtelektrische mechanische Signalvorrichtungen für Verkehrswege**	
	Teile von Schienenfahrzeugen:	
8609 30	gebrauchte Radsätze, Achsen, Räder, Radreifen, Radfelgen, Radmittelstücke und andere Teile von Rädern	B

Nr. des Warenverz. für die Außenhandelsstatistik	Warenbenennung	Beschränkungsgrund
1	2	3
	Abschnitt XVIII	
	Optische, photographische und kinematographische Instrumente, Apparate und Geräte; Meß-, Prüf- und Präzisionsinstrumente, -apparate und -geräte; medizinische und chirurgische Instrumente, Apparate und Geräte; Uhrmacherwaren; Musikinstrumente; Tonaufnahme- und Tonwiedergabegeräte; magnetisch arbeitende Bild- und Tonaufzeichnungs- und -wiedergabegeräte für das Fernsehen	
	Kapitel 91	
	Uhrmacherwaren	
	Andere Uhrenteile:	
9111 11	Kleinuhr-Werke, nicht gangfertig	B 1
	Rohwerke für Kleinuhr-Werke:	
9111 65	mit Palettenankerhemmung	B 1
9111 69	andere (zum Beispiel mit Stiftankerhemmung)	B 1

Vermerk

Betr.: Siebenundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste — Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung —

1. Die Neufassung der Ausfuhrliste berücksichtigt in Teil I die Änderungen der internationalen Listen, die in Revisionsverhandlungen im internationalen Embargogremium beschlossen wurden. Durch diese Änderungen sind die Listen dem Stand der technischen Entwicklung angepaßt worden.

   Ein auf die Nummern und Benennungen des Warenverzeichnisses für die Außenhandelsstatistik umgeschlüsseltes Verzeichnis der Waren des Teils I der Ausfuhrliste wird als Bekanntmachung des Bundesamtes für gewerbliche Wirtschaft im Bundesanzeiger veröffentlicht werden.

2. Die auf dem Kaffeesektor bestehenden Ein- und Ausfuhrbeschränkungen wurden mit der Achtundzwanzigsten Verordnung zur Änderung der Außenwirtschaftsverordnung vom 24. August 1973 (Bundesgesetzbl. I S. 1061) mit Wirkung vom 1. Oktober 1973 aufgehoben.

   In der Neufassung der Ausfuhrliste sind die entsprechenden Warenpositionen deshalb nicht mehr enthalten.

Bn 312194 10. 73